9,98 lei
FEBRUARIE 2013

CAUTĂ PACHETUL PROMOȚIONAL!

CHIP DVD + CARTE

DOAR 24,98 LEI

CHIP

GO DIGITAL

02 / 2013 www.chip.ro

SPIONAT în propria casă

Cât de ușor se pot transforma aparatele din locuință în instrumente de monitorizare

►104

Stăpân pe Windows 8

Fără frică, începători și meseriași, la drum cu noul sistem de operare

►80

Cenzura pe internet:

Morală, afaceri și legislație

►32

TEST

SSD-uri pentru un sistem ultra-rapid

►54

Root pe Android

De ce și cum

►100

5 948490 250152 01302
Această revistă nu conține CD sau DVD.
ISSN 1453-7079

3D MEDIA COMMUNICATIONS

impressum

Redacția CHIP poate fi contactată telefonic la numerele:
0268-415158, 0723-570511 (număr portat în rețeaua Orange)
0744-754983; 0368-415003; 0368-415004;
Numărul de fax al redacției este 0268-415158
În funcție de departamentul pe care doriți să-l contactați, după mesajul robotului formați direct următoarele interioare:
30 - Departament Abonamente;
31 - Departament Financiar;
32 - Departament Marketing & Vânzari reclamă
33 - Departament Distribuție;
34 - Redacția CHIP
35 - Laboratorul CHIP; 39 - Departament Online
E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Editor: Dan Bădescu (dan.badescu@3dmc.ro)
Director General: Adrian Dumitru (adrian.dumitru@3dmc.ro)
Redactor-Șef: Cătălin Constantin (catalin.constantin@chip.ro)
Secretar general de redacție: Olivia Donescu (olivia.donescu@chip.ro)
Redactori:
Codrin Hosu (codrin.hosu@chip.ro),
Marius Ghinea (marius.ghinea@chip.ro),
Corina Căilean (corina.cailean@chip.ro),
Laborator de testare hardware:
Codrin Hosu (codrin.hosu@chip.ro); Șerban Simion (serban.simion@chip.ro)
Colaboratori:
Cătălina Zorojanu, Ionuț Bălan, Mircea Băduț
Grafică, DTP: Adrian Popa (adrian.popa@chip.ro)
CHIP DVD: Cătălin Constantin
Contabilitate și administrație:
Medeea Cristea, Emanuela Negură
(contabilitate@3dmc.ro)
Reclamă:
Leonte Mărginean (leonte.marginean@3dmc.ro)
Marketing:
marketing@3dmc.ro
Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana.badescu@3dmc.ro),
Nicu Anghel (nicu.anghel@3dmc.ro),
Maria Tamaș (maria.tamas@3dmc.ro),
abonamente@chip.ro

HOTLINE Abonamente: 0268-415158; 0368-415003
Luni - Vineri, orele 13-16:30

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „3 D Media Communications" deschis la RBS BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. RO90TREZ13150069XXX000746. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

BRAT
CHIP GO Digital este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT).

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/chip_int
Editura: 3 D Media Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov
Str. N.D. Cocea nr.12

SNA
Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului Național de Audiență. Conform cifrelor SNA (perioada de măsurare august 2011-august 2012), revista CHIP are 86.000 de cititori/ediție.

Copyright: În România: 3 D Media Communications S.R.L. Brașov
În Germania: CHIP Holding GmbH Munchen
Director Dr. Paul Bernhard Kallen

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserenților.

Caută revista CHIP în chioșcurile:
S I C Press, Rautakirja România, Hachette, Tutun și Ziare, Anota, Arca Press, Prescom și la ceilalți difuzori de presă din toată țara.

Cătălin Constantin

Revoluție, nu rezoluție

După cum poate știți, la expoziții precum Consumer Electronics Show marii producători prezintă două categorii de produse. Prima include tehnologiile cu care o să ne întâlnim peste câțiva ani, nefiind la momentul actual fezabilă din diferite puncte de vedere pentru distribuția în masă. Cea de-a doua categorie include produsele „coapte", gata pentru lansare, tehnologiile îndeajuns de mature ca să intre în casele oamenilor.

După ce, acum câțiva ani, tot de la această expoziție, ni s-a spus că tehnologiile 3D ne vor schimba clar modalitatea în care vom privi și ne vom petrece timpul liber în fața televizorului, a sosit și momentul „schimbării mantrei": 3D-ul trece în plan secundar, fiindcă și-a pierdut din atractivitate, și intră în prim-plan termeni precum „televizor UltraHD" sau „4K". Care nici măcar nu sunt noi, prototipurile fiind prezentate acum un an... la CES 2012. Adică televizoare LCD cu rezoluții mari. Mari de tot pentru un televizor. Adică 3840 × 2160 pixeli, adică 8,3 megapixeli de la camerele foto.

Toate bune și frumoase. Probabil anul acesta vor apărea destule de produse care vor purta UltraHD prin denumire. Și pe care mulți și le vor dori. Însă, la fel ca și 3D-ul omniprezent acum, s-ar putea ca și această caracteristică să nu fie decât doar un instrument cu ajutorul căruia producătorii pot cere mai mulți bani, fără ca avantajele oferite să fie reale.

Gândiți-vă cât de aproape ați sta de un televizor ca să vedeți detaliile oferite de o astfel de rezoluție și cam ce cameră ar trebui sa găzduiască un televizor cu diagonala de doi metri. Sau: ce preferați, o imagine mai mare sau o imagine mai clară și culori naturale? Un televizor ca monitorul de la calculator sau un televizor similar cu ecranul unui telefon de ultimă generație? Nu întotdeauna mai mult înseamnă mai bun și cel mai bun exemplu este în domeniul camerelor foto, unde numărul de megapixeli nu mai impresionează pe nimeni.

Paradoxal, odată cu trecerea la această tehnologie, s-ar putea să asistăm la o învigorare a distribuției de conținut pe medii de stocare. De ce? Fiindcă necesarul de lățime de bandă pentru 4K este imens și infrastructura actuală a internetului nu permite transferul îndeajuns de rapid al conținutului video la această rezoluție. De ce să piratezi un film 4K de 160 GB, timp de trei zile, când în 15 minute ai ajuns la centrul de închirieri?

Trecerea la 4K pare a fi inevitabilă. Din păcate, rezoluție mai mare nu înseamnă revoluție.

Cătălin C.

Mailbox

Ținem legătura! facebook
www.facebook.com/RevistaCHIP

Așteptăm sugestii și întrebări la: redactie@chip.ro

Bună ziua,

Am două desktop-uri și la fiecare am câte o problemă! Pe ambele este instalat Windows XP Pro.

1. După o cădere de tensiune în timpul funcționării, PC-ul nu mai vede unitatea optică. Am încercat cu dezinstalat/instalat driverul, cu scos/repus alimentarea, am încercat să pun o unitate externă de DVD! Nimic! Vede numai discul de instalare Windows. Sigur că soluția (cea mai neconvenabilă, cred că mă înțelegeți) ar fi reinstalarea sistemului de operare. Sper că poate există o altă soluție!

2. Cel de-al doilea PC nu are opțiunea de hibernare. În „Power Option" nu apare pentru activare. Am încercat să fac un mic executabil cu care să forțez intrarea în hibernare, dar nu are nici un efect.

Cu speranța că mă veți ajuta,
Vă mulțumesc anticipat,
Octavian Gutu

Bună ziua,

Întrucât PC-ul dumneavoastră a trecut printr-o cădere de tensiune, există posibilitatea să se fi defectat unitatea optică sau portul de pe placa de bază. Cu toate acestea, nu pot fi sigur de acest lucru deoarece nu am PC-ul în cauză în față, iar în măsura în care nu doriți o nouă instalare de Windows, stabilirea unui diagnostic este și mai dificilă. Puteți încerca pașii din linkurile următoare:
http://support.microsoft.com/kb/894730
http://support.microsoft.com/kb/314060
http://support.microsoft.com/?kbid=907477
Cât despre al doilea PC, există posibilitatea ca acesta să nu suporte hibernarea. Încercați să vedeți dacă există setări legate de acest lucru în BIOS.

Toate cele bune,
Simion Șerban

Stimată redacție,

Urmăresc cu mare interes și pasiune revista CHIP, încă de la apariția primelor numere. Și acum, pentru a doua oară, am o problemă la care nu am găsit o soluție mulțumitoare, de aceea, apelez din nou la ajutorul dumneavoastră. Pentru sănătate și dezvoltare personală, urmez un curs excelent din SUA, primit în format MP3 și VIDEO. Aceste fișiere sunt vorbite într-o engleză foarte bună. Am încercat să folosesc serviciile unui translator profesionist, dar costurile sunt destul de mari. Unul dintre fișiere are lungimea de 1,20 ore. De aceea, am nevoie să transcriu (ca TEXT) fișiere MP3 și VIDEO (partea vorbită). Am testat TAZTI și INQSCRIBE. TAZTI ar fi foarte potrivit pentru mine, dar trebuie să creez un profil al vocii vorbitorului. Din lipsă de exercițiu, engleza mea vorbită este deplorabilă. Cu mare greutate înțelege comanda vocală „begin dictating". Astfel, traducerea înregistrărilor vorbite de americani nativi este INDESCIFRABILĂ. INQSCRIBE este un software foarte frumos, însă nu face TRADUCERE, ci „subtitles" pe video. Îmi place cum lucrează, poate chiar îl voi folosi. Am fost derutat de expresia „TRANSCRIBING" folosită în User Guide-ul lor. Mai are o funcție foarte interesantă de analiză a fișierelor media digitale. În consecință, am nevoie de un software „voice to text" sau „speech to text" care fie să nu aibă nevoie de crearea unui profil „vorbit" după un TEXT PRESTABILIT, așa cum fac programele ce le cunosc eu, fie să accepte crearea unui profil „vorbit" după un TEXT STABILIT, extras din fișierele folosite de mine. O altă variantă ar fi să poată înțelege engleza vorbită de nativi. Poate fi chiar și contra cost, deoarece sunt conștient că cele gratuite au performanțe reduse.

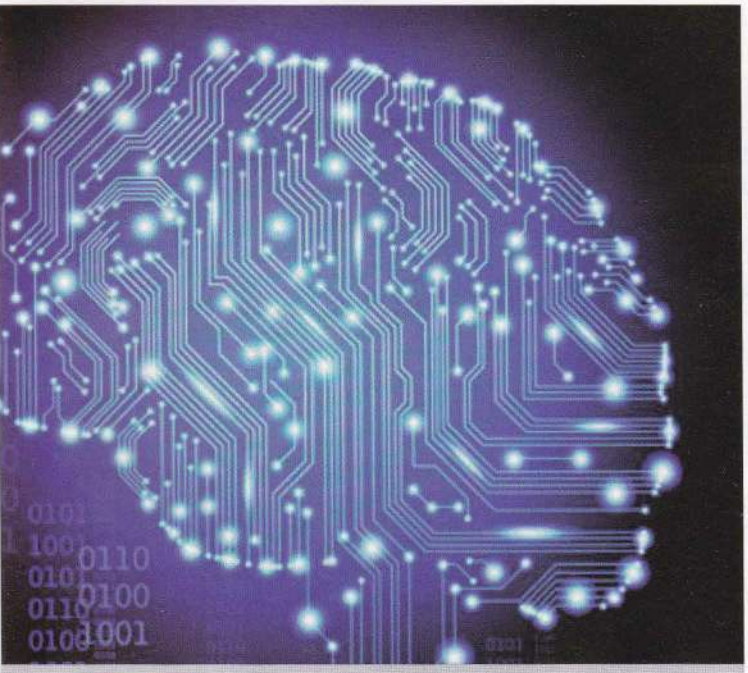
Mulțumiri anticipate.
Cu stimă,
Ioan Paraschivescu

Bună ziua,

Vă mulțumim pentru interesul acordat revistei de-a lungul timpului. Un program pe care puteți să-l încercați este Dragon Naturally Speaking. Acesta poate fi descărcat de aici:
http://www.nuance.com/for-individuals/by-product/dragon-for-pc/index.htm

Toate cele bune,
Simion Șerban

CUPRINS



22 Viitorul în viziunea IBM

Predicțiile „IBM 5 in 5" s-au concentrat, la ultima ediție, pe un element al noii ere: abilitatea computerelor de a imita simțurile umane – în stilul propriu, pentru a vedea, mirosi, atinge, gusta și auzi.

52 Platforma Intel pentru smartphone-uri

Tehnologia de la Intel face legea în spațiul computerelor. Arhitectura ARM este însă stăpâna smartphone-urilor și tabletelor. Intel și-a propus de mult timp să-și facă loc și pe această piață, iar acum asistăm la apariția primelor modele folosind tehnologia sa.

FOCUS

8 ȘTIRI
Noutăți din lumea IT

14 OCTOMBRIE ROȘU
Campanie de spionaj care vizează ținte din domeniile diplomatic și guvernamental ale mai multor țări

16 INFOGRAFIC
CHIP vă arată de unde provin cele mai multe amenințări informatice.

18 MARILE RĂZBOAIE ASUPRA PATENTELOR
O viziune de ansamblu asupra celor mai importante conflicte din industria smartphone-urilor.

22 VIITORUL, AȘA CUM NI-L IMAGINEAZĂ IBM
Ne apropiem de era sistemelor cognitive, în care computerele vor putea, în felul lor, să vadă, să miroasă, să atingă, să guste și să audă.

26 VEDETELE CES 2013
Consumer Electronics Show reunește, an de an, cele mai importante companii și cele mai noi produse IT&C, reușind să impună trenduri în materie de tehnologie.

32 CENZURA PE INTERNET
Companiile online ne bagă pe gât principiile lor morale – și uneori și pe cele ale statului.

40 QUO VADIS IT?
Reflecții asupra tendințelor din IT în prezentul apropiat... și în viitor

TESTE ȘI TEHNOLOGII

44 CHIP TIMELINE: MOZILLA
Acum zece ani, Mozilla a început cu dezvoltarea lui Firefox și a lansat cu succes o provocare pentru Microsoft. Acum urmează Apple și Google.

46 NOTEBOOK ȘI TABLETĂ
Cum sunt noile notebook-uri convertibile? CHIP discută despre două dintre ele.

50 GHIP GPU&CPU
Cele mai importante mișcări de pe piața procesoarelor și a plăcilor grafice

52 PLATFORMA INTEL PENTRU SMARTPHONE-URI
Asistăm la apariția primelor modele de smartphone-uri ce folosesc tehnologia Intel.

54 TEST SSD-URI: SILENȚIOASE ȘI RAPIDE
Un scurt test comparativ de SSD-uri având capacități situate între 240 GB și 256 GB

56 BANCUL DE PROBĂ
Review-uri ale celor mai noi produse hardware și software apărute pe piață

64 SUPER-INSTRUMENTE DIN EXCEL 2013
Microsoft Excel 2013 își propune să simplifice toate operațiunile cu ajutorul modulelor Power View, PowerPivot și Pivot Charts.

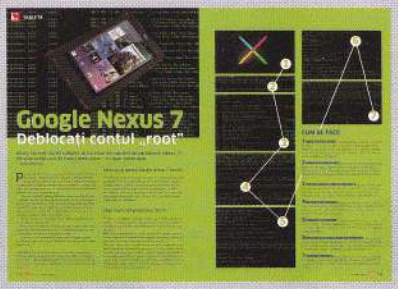
PRACTICĂ

72 CLONĂ DE SISTEM DIN CÂTEVA CLICURI
Instrumentele implicite din Windows sunt mai mult decât suficiente pentru salvarea datelor.

76 APLICAȚII MOBILE
Vă prezentăm o selecție a celor mai interesante aplicații mobile pentru Android și iOS.

78 SOLUȚIE NAS IEFTINĂ
Construiți-vă propria soluție pe baza unui micro-calculator Raspberry Pi.

80 BIBLIA WINDOWS 8
Instalați perfect Windows 8, faceți reglajele de finețe și readuceți funcțiile dispărute.

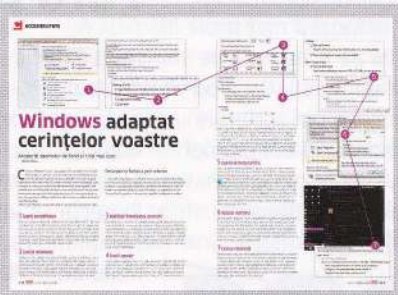


78 Soluție NAS ieftină

Dispozitivele de stocare în rețea reprezintă o soluție practică, dar scumpă pentru stocarea datelor. Puteți să vă construiți propria soluție pe baza unui micro-calculator Raspberry Pi.

102 Deblocați contul „root” la Nexus 7

Doriți să aveți acces complet la sistemul de operare de pe tableta Nexus 7?
Vă vom arăta cum să faceți acest lucru – în doar șapte pași.



104 Spionat în propriul apartament

Hackerii vă pot observa prin intermediul webcam-ului din notebook, din TV sau din smartphone. Cum vă protejați?

112 Adaptați Windows-ul nevoilor individuale

Spații prost iluminate sau zgomote de fond puternice. Aflați cum poate fi adaptat sistemul de operare propriilor nevoi.

86 WINDOWS 8 PE STICK USB
Acces rapid și simplu la o versiune executabilă a sistemului de operare de pe un stick USB

88 TIPS&TRICKS
Trucurile care vă transformă într-un utilizator priceput!

94 CHIP EDU: SERVICII ONLINE
Toate aplicațiile și serviciile online ce aduc cultura și educația în prim-plan

96 ARSENALUL CHROME
Trei noi extensii pentru browserul Chrome vă ajută să lucrați mai rapid, mai eficient și în siguranță.

100 DEBLOCAȚI ORICE ANDROID
CHIP vă arată calea sigură către libertatea totală în folosirea aparatelor cu sistem de operare Android.

102 GOOGLE NEXUS 7
Doriți să aveți acces complet la sistemul de operare de pe tableta Nexus 7? Vă vom arăta cum să faceți acest lucru – în doar șapte pași.

104 SPIONAT ÎN PROPRIUL APARTAMENT
Hackerii vă pot observa prin intermediul webcam-ului din notebook, din TV sau din smartphone. Cum vă protejați?

108 ȚINEȚI-VĂ DOCUMENTELE ÎN ORDINE
Aranjați toate fișierele office într-un calendar.

110 UN CER MAI ALBASTRU CU PHOTOSHOP
Nu ratați șansa de a captura o imagine fabuloasă din cauza vremii capricioase și a cerului înnorat.

112 ADAPTAȚI WINDOWS-UL NEVOILOR VOASTRE
Aflați cum vă poate ușura sistemul de operare condițiile de muncă.

ALTELE

6 CUPRINS
4 EDITORIAL/IMPRESSUM
82 CUPRINS DVD
114 TEME DIN NUMĂRUL VIITOR

TESTE INDIVIDUALE

HARDWARE

56 **Televizor de 55 de țoli** - Samsung UE55ES7000S
58 **Range extender** - D-Link DAP 1320
58 **Căști** - SteelSeries Flux Luxury Edition
58 **Mouse** - Hama Mirano
60 **Monitor LCD de 27 de țoli** - Acer T272HL
60 **Monitor LCD de 27 de țoli** - Asus MX279H
61 **Monitor LCD de 24 de țoli** - Asus VG248
61 **Notebook** - Sony Vaio T13
62 **Tabletă Android 7 inci** - Asus Nexus 7
62 **Tabletă Windows 8** - Asus Vivotab Smart
63 **Geantă foto** - Hama Canberra 140
63 **Tabletă Android 7 inci** - Serioux S700TAB

CHIP cu DVD
12,98 lei

CHIP cu DVD + Carte
24,98 lei

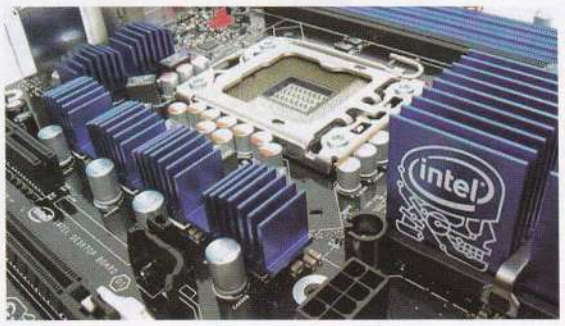
CHIP
9,98 lei

REORIENTARE

Philips renunță la divizia multimedia

Producătorul olandez Royal Philips Electronics a anunțat că va vinde divizia de echipamente Lifestyle Entertainment japonezilor de la Funai. În anunțul oficial, Philips dezvăluie că valoarea tranzacției care privește producția de echipamente audio, video, multimedia și accesorii se ridică la 150 milioane euro – la care se adaugă o taxă de licență pentru marca Philips pentru următorii cinci ani, a cărei valoare nu a fost precizată. Preluarea se va încheia în cea de-a doua jumătate a anului 2013, dar numai pentru echipamentele audio, multimedia și accesorii. Transferul diviziei video se va finaliza în 2017, pentru a respecta o serie de acorduri privind proprietatea intelectuală. CEO-ul Philips, Frans van Houten, afirmă că tranzacția va da ocazia producătorului să se concentreze pe activități mai profitabile – în special pe producția de echipamente de iluminat și echipamente medicale. 70% din acțiunile diviziei de televizoare a companiei Philips au fost vândute, anul trecut, chinezilor de la TP Vison.

INFO: www.philips.ro



Fără plăci de bază Intel

Intel a decis să înceteze producția de plăci de bază dedicate PC-urilor. Oficialii companiei au declarat că în următorii trei ani se va renunța complet la divizia de plăci de bază, urmând ca interesul Intel să se focalizeze pe alte zone din piața de componente. Experții se vor concentra asupra integrării unor noi soluții inovative pe piața de PC-uri, printre care și noile mini-PC-uri lansate sub denumirea NUC (Next Unit of Computing). De asemenea, se va îmbunătăți colaborarea cu producătorii de echipamente și dispozitive pentru următoarea generație de ultrabook-uri și PC-uri all-in-one. Marca NUC este demnă de luat în seamă, întrucât Intel va continua să producă plăci de bază dedicate micului computer lansat în luna noiembrie pentru aplicații precum controlul panourilor publicitare și informative.

INFO: www.intel.com

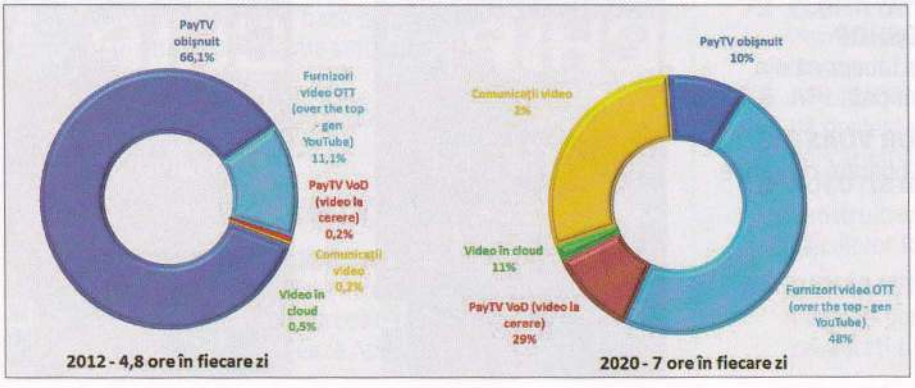
ALCATEL-LUCENT

Traficul video testează limita rețelelor

Dacă nu este corect gestionată, creșterea rapidă a traficului video poate genera un dezastru pentru furnizorii de servicii!

Până în anul 2020 utilizatorii vor privi conținut video timp de șapte ore pe zi, în comparație cu cele 4,8 ore de astăzi, și va avea loc o schimbare semnificativă între conținutul video transmis automat și conținutul video ales de utilizatori. Un nou studiu al Laboratoarelor Bell, organizația de cercetare a companiei Alcatel-Lucent, arată că un consum crescut de conținut video prin intermediul tabletelor va aduce la limită rețelele în bandă largă în următorii 10 ani. De notat este și faptul că va avea loc o schimbare fundamentală a tipului de conținut video consumat de către utilizatori – vorbim despre conținut video cerut de utilizator, nu transmis în mod automat, consum care va crește la 70% din consumul zilnic, spre deosebire de 33% astăzi. Proiecția sugerează de asemenea o creștere de 12 ori a conținutului video stocat pe internet ca servicii cloud, paginile noi de internet și aplicațiile rețelelor sociale devenind mai pline de conținut video și accesibile de oriunde și oricând prin intermediul tabletelor. Aceste trenduri vor pune la încercare rețelele rezidențiale în bandă largă pe care cei mai mulți furnizori de servicii le utilizează astăzi. În condițiile în care transmiterea conținutului video se reorientează rapid de la transmisia tradițională în masă la „unicast" – transmiterea de conținut individualizat/personalizat, se va exercita o presiune disproporționată asupra echipamentelor IP edge din aceste rețele. Această provocare va trebui gestionată în mod coerent, dacă furnizorii de servicii vor să își păstreze capacitatea de a livra servicii multimedia de înaltă calitate consumatorului final.

INFO: www.alcatel-lucent.com



INOVAȚIE

Platformă românească pentru securitatea serverelor

O echipă de programatori din Satu Mare a lansat pe piața internațională un serviciu de securitate destinat serverelor.

Perpeton este sistemul de monitorizare dedicat serverelor care permite analizarea, administrarea și raportarea de date complexe, în timp real, despre parametrii fiecărei componente monitorizate. Cei care îl folosesc pot crește astfel calitatea serviciilor oferite, asigurând livrarea fără întreruperi a transmisiei de date online. Perpeton este conceput pentru a alerta rapid și eficient administratorii de sistem dacă valorile anumitor parametri prezintă un pericol, oferind date precise, necesare pentru a lua cele mai bune decizii asigurării bunei funcționări a sistemului. Soluția se adresează și utilizatorilor avansați, cărora li se pune la dispoziție un API – aceștia având posibilitatea de a-și dezvolta proprii senzori și crește performanța cu care își monitorizează serverele –, și poate fi personalizată exact în funcție de nevoile fiecărui programator sau administrator de sistem. Programul a fost oferit și instituțiilor de învățământ superior, care pot să beneficieze gratuit de un cont dotat cu 50 de senzori timp de un an. Inițiativa are ca scop sprijinirea universităților cu o soluție de monitorizare dezvoltată în România, precum și familiarizarea acestora cu conceptul de grijă pentru securitatea datelor și pentru performanța sistemului informatic intern.

INFO: www.perpeton.com

Soluție bazată pe localizare

Cisco a lansat Cisco Connected Mobile Experience, o platformă contextuală de analiză a datelor pentru serviciile wireless bazate pe localizare, și de asemenea un kit de aplicații pentru dezvoltatori. Utilizând analizele de date contextuale avansate Cisco, atât companiile mari, cât și cele mici își pot dezvolta rețelele wireless, pot personaliza conținutul astfel încât să ofere servicii de localizare specifice, relevante, oportune și precise. De asemenea, soluția ajută la înțelegerea mai bună a comportamentului consumatorului, cum ar fi traseul vizitatorilor în locație – putând chiar să opereze schimbări în caz de nevoie.

INFO: www.cisco.com

A fi sau a nu fi Smart?

Următorii trei ani vor aduce o adevărată revoluție în industria aparatelor TV, cred specialiștii companiei de consultanță Gartner.

Astfel, până în 2016, circa 85% dintre toate televizoarele „flat panel" vor fi conectate la Internet ca Smart TV, iar producția de televizoare inteligente va crește, la nivel mondial, de la 69 de milioane în 2012, la 198 milioane în 2016. În condițiile unei astfel de piețe extrem de competitive, singura cale pentru ca producătorii de televizoare să se diferențieze este de a permite conectarea televizoarelor la platforme multiple. Cu toate acestea, analiștii spun că doar producția extinsă de televizoare smart nu va stimula cererea de pe piață. În final, alegerea consumatorilor va fi dictată doar de conținutul suplimentar pe care un brand îl va putea oferi sau nu.

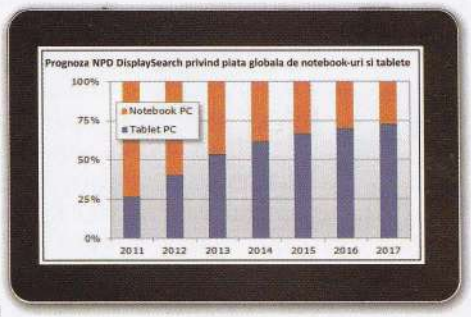
INFO: www.gartner.com

2013, anul tabletelor?

Conform previziunilor NPD DisplaySearch, în 2013 se vor vinde aproximativ 240 de milioane de tablete.

Pentru prima dată se va depăși cifra estimată de 207 milioane de unități pentru vânzările de notebook-uri! Motivul? Pe o piață dominată până acum de un singur jucător important, respectiv Apple, diversificarea producătorilor și a produselor va schimba dinamica și va duce la o creștere a vânzărilor de tablete de 64% în 2013, față de 2012. Îmbunătățirile continue aduse acestor dispozitive și adoptarea de noi dimensiuni de ecran vor permite atât brandurilor mari, cât și celor mici să lupte pentru o cotă cât mai bună pe o piață în creștere. Cel mai bine vândut model de tabletă a fost, până acum, iPad-ul de 9,7 inci, însă în 2013, piața va fi dominată de dispozitivele de dimensiuni mai mici. Conform prognozelor, tabletele cu dimensiunea ecranului de 7-8" vor atinge 45% din totalul vânzărilor – respectiv 108 milioane de unități, în timp ce dispozitivele cu ecrane depășind 9,7" vor ajunge la o cotă de 17%, ceea ce înseamnă aproximativ 41 milioane de unități. Vânzările de PC-uri, susțin cercetătorii, vor înregistra un declin chiar și pe piețele emergente, unde, până acum, cererea de astfel de dispozitive era în creștere.

INFO: www.displaysearch.com



YOUTUBE

Taxă pentru conținut?

Google încearcă să monetizeze popularitatea și numărul mare de utilizatori ai YouTube-ului, lansând abonamentele plătite pentru canale individuale de pe platforma video. Compania a început discuțiile cu mici grupuri de producători care dețin canale pe site, pe care încearcă să-i convingă să introducă opțiunea de plată pentru vizualizarea de conținut - între unu și cinci dolari lunar. Mai mult, site-ul de video sharing plănuiește și plata pentru vizionarea evenimentelor live sau pentru biblioteci de conținut. Nu se știe cu siguranță care vor fi primele canale pentru care se va introduce abonamentul, dar YouTube se orientează către cele mai căutate de către utilizatori sau către companiile care au potențialul de a dezvolta rețele proprii, cum ar fi Machinima, Maker Studios și Fullscreen. Google se gândește de asemenea și la parteneriate cu producători, care ar putea transforma serviciul într-un furnizor clasic de conținut. Experimentul ar putea debuta în al doilea trimestru al acestui an - cel mai probabil în luna aprilie, când vor fi lansate 25 de canale bazate pe abonament. Banii care ar rezulta din aceste abonamente s-ar împărți între YouTube și furnizorii de conținut (45%-55%), în aceeași manieră în care se împarte câștigul obținut actualmente din publicitate. De asemenea, furnizorii de conținut își păstrează opțiunea de a include publicitate în canalele plătite.

INFO: www.youtube.com

Readers Hub 2.0

Samsung Electronics și-a actualizat serviciul propriu e-reader, care este acum accesibil și europenilor. Căutarea și navigarea prin catalogul Readers Hub 2.0, care pune la dispoziția utilizatorilor de smartphone-uri și tablete Samsung mii de cărți în format electronic, este acum mai rapidă și mai simplă. Serviciul de recomandări de conținut ajută utilizatorul să găsească rapid titlurile de care este interesat. Odată ce titlul a fost ales, cartea este deschisă, iar interfața intuitivă permite personalizarea modalității de vizualizare: se pot schimba mărimea textului, culoarea de fundal sau luminozitatea. Printr-o simplă atingere a ecranului, se deschide un meniu care permite cititorilor să sublinieze pasajele importante și să facă adnotări. Notițele sunt salvate separat pentru a fi găsite cu ușurință și, de asemenea, partajate. În plus, Readers Hub 2.0, compatibil cu formatele ePub2, PDF, HTML 5 și ePub 3, le permite utilizatorilor să posteze în orice moment pe rețelele sociale pasaje din carte.

INFO: www.samsung.ro

Update la Nexus 7

Nexus 7, tableta oferită de Google în parteneriat cu Asus, ar putea beneficia de o actualizare la începutul verii acestui an. Una din tansformările notabile va surveni la nivelul ecranului, care va avea o rezoluție FullHD (1920x1080). Acest fapt va implica și o ușoară schimbare a formei tabletei, deoarece, în prezent, aceasta are un raport de 16:10 (1280x800) la display. Se pare că vor exista, ca și acum, versiuni de 16 GB, 32 GB și de asemenea versiuni cu HSPA+.

INFO: www.asus.com

AVERMEDIA

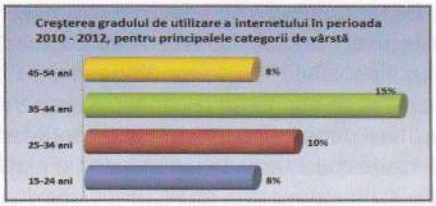
Soluție de captură

AVerMedia Technologies a lansat o nouă soluție de captură și streaming pe interfață USB, Live Gamer Portable, care poate fi folosită atât pentru PC, cât și pentru console. Dispozitivul are conectivitate extinsă, compresie hardware și interfață de utilizare intuitivă, fiind primul model cu adevărat portabil (numai 107 grame). Oferă și posibilitatea utilizării de sine stătătoare, folosind un card SD pentru stocare la rezoluții de până la 720p. Intrările HDMI și Component, împreună cu cele video și compatibilitatea cu un număr ridicat de rezoluții transformă dispozitivul într-o soluție pentru cele mai multe platforme de jocuri.

INFO: www.avermedia.com

Ne place online

Compania de cercetare GfK România a realizat un studiu despre obiceiurile de utilizare a internetului în România de-a lungul a doi ani - 2010 și 2012. Rezultatele arată că popularitatea în rândul persoanelor cu vârsta de peste 15 ani a fost de 48,7% în 2012, în creștere cu 8,4% față de anul 2010. Procentul femeilor care utilizează internetul cunoaște o creștere



mai mare decât cel al bărbaților. Atunci când se referă la educație, studiul arată că 89% dintre persoanele cu educație superioară și 52% dintre persoanele cu educație medie sunt utilizatoare de internet. Românii care folosesc internetul depășesc media UE la citirea de știri online, în timp ce la postarea pe rețele de socializare, precum Facebook și Twitter, sunt ușor sub nivelul înregistrat în spațiul comunitar, arată date publicate de Eurostat. În același timp, procentajul utilizatorilor români de internet care folosesc servicii de internet banking este printre cele mai scăzute din UE.

INFO: www.gfk-ro.com

CANON

DSLR compact full-frame

Lansat în această toamnă pe piața românească, modelul Canon EOS 6D este cel mai ușor DSLR care dispune de un senzor CMOS full-frame, caracteristică ce îl recomandă pentru călătorii, portrete sau peisaje. Modelul EOS include, în premieră, conectivitate Wi-Fi și GPS, care le permite utilizatorilor să folosească informațiile de localizare și să le transfere wireless către un calculator, smartphone sau direct în cloud. Prin conectarea wireless la un smartphone, camera poate fi controlată de la distanță, pot fi modificate setările sau focalizarea, poate fi folosit declanșatorul și chiar vizualizată imaginea. Camera foto se caracterizează prin senzorul CMOS full-frame de 20,2 megapixeli nou-proiectat, gama ISO nativă 100-25.600 (extensibilă între 50-102.400) și noul sistem de autofocalizare cu 11 puncte. Procesorul puternic DIGIC5+ oferă o serie de moduri automate și funcții creative, completând astfel controlul manual complet, pentru a oferi flexibilitate totală unui număr cât mai mare de utilizatori. Modul HDR permite atât fotografierea luminilor puternice, cât și a celor mai slabe, în condiții de iluminare delicate, în timp ce funcția Multiple Exposures permite combinarea a până la nouă expuneri diferite într-o singură imagine direct din aparat. Cadrele se pot viziona pe ecranul îmbunătățit Clear View LCD cu diagonală de 3 inci (7,7 cm) de înaltă rezoluție, anti-reflexie, care permite vizualizarea chiar și în lumină solară puternică sau din unghiuri extreme. EOS 6D se găsește în magazine la prețuri pornind de la 8.500 - 9.000 lei.

INFO: www.canon.ro

Aplicație RadarMe

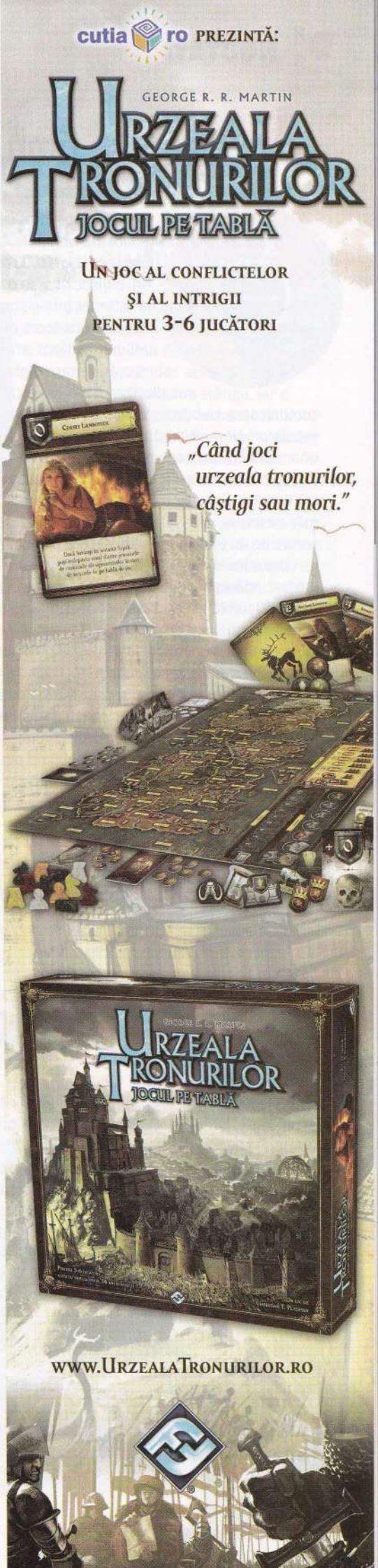
COSMOTE România a lansat o aplicație care permite utilizatorilor să vadă unde se află prietenii lor, în timp ce au o conversație cu aceștia. „RadarMe" se bazează pe localizare și oferă servicii de chat, creare de grupuri și alte caracteristici care permit utilizatorilor să interacționeze ușor cu alți utilizatori ai aplicației. Programul este disponibil pentru utilizatorii români în Google Play, cu o ofertă specială pentru toți clienții furnizorului de telefonie: cei care au deja activată extraopțiunea Connect Mobile vor beneficia, în cadrul unei promoții, de trei opțiuni ale aplicației „RadarMe" ca bonus, fără alte costuri. Aplicația include 6 opțiuni – chat privat, hărți, chat de grup, extra grup și un pachet de servicii adiționale. Dacă nu este utilizată gratuit, aplicația e disponibilă pentru 0,60 euro/lună (fără TVA).

INFO: www.cosmote.ro

Memorii flash!

Se poate spune că stocarea pe HDD-uri își are locul ei sigur, cel puțin în viitorul apropiat. Însă stocarea pe memorie flash este cea care va fi în perioada următoare „vedeta spectacolului". Conform estimărilor specialiștilor, piața de SSD-uri se va dubla în 2013. Producătorul de soluții de stocare Seagate e conștient de aceasta, însă nu-și permite să atace frontal acest segment de piață. O face prin interpuși, investind 40 de milioane de dolari în compania Viridient, care furnizează soluții de stocare pentru zona enterprise. Nu este vorba despre o cumpărare integrală, ci despre o investiție și un parteneriat, în care totuși Viridient își va păstra independența.

INFO: www.seagate.com



Comunicare în timp real

Ericsson a lansat o nouă platformă web pentru dezvoltatori, care va transforma orice dispozitiv cu o conexiune la internet într-o sursă de comunicare cu acces permanent. „IMS Innovation", aflată în versiunea de testare alpha, este prima platformă din lume care permite comunicarea web în timp real (WebRTC) bazată pe un subsistem IP multimedia (IMS) și va ajuta la crearea unor aplicații web ce vor extinde ecosistemul companiilor și consumatorilor. Având posibilitatea de a se conecta la orice dispozitiv căruia îi este atașat un număr de mobil, dezvoltatorii pot acum să reinventeze serviciile de telecomunicații și să creeze noi sisteme de comunicare pentru a furniza consumatorilor finali valoare adăugată prin serviciile mobile pe care le utilizează. WebRTC este un proiect open-industry care are ca scop furnizarea de capacități de comunicare audio-video în timp real. În special în cadrul browserelor web, WebRTC standardizează modul de stabilire a unei conexiuni media între doi clienți (fără a fi nevoie de descărca software specific) și oferă dezvoltatorilor acces via API-ul JavaScript pentru a simplifica crearea serviciilor multimedia.

INFO: www.ericsson.com

ACHIZIȚIE

Cisco renunță la Linksys

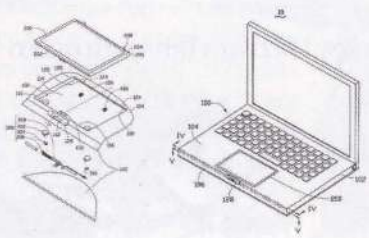
Belkin a anunțat oficial faptul că a cumpărat divizia de Home Networking a producătorului Cisco (producție plus tehnologie), respectiv bine-cunoscutul brand Linksys. Ca parte a acestei tranzacții, Belkin intenționează să mențină marca Linksys și va oferi suport, în continuare, pentru produsele lansate sub această denumire. Toate garanțiile valabile pentru actualele și viitoarele produsele Linksys vor fi onorate de către Belkin. După finalizarea tranzacției, Belkin va deține aproximativ 30 la sută din cota din piața americană de rețelistică pentru micii utilizatori, urmând să concureze cu Netgear, Apple și D-Link. Termenii specificii ai tranzacției financiare au rămas confidențiali. Aceasta va trebui aprobată de organismele americane de reglementare în domeniul concurenței și este de așteptat să se finalizeze în martie 2013. Linksys a intrat sub „umbrela" Cisco în 2003, în urma unei tranzacții în valoare de 500 milioane dolari. Belkin și Cisco intenționează să dezvolte o relație strategică având la bază o serie de inițiative comune, inclusiv în domeniul distribuției cu amănuntul, marketingului strategic și produselor specifice pieței furnizorilor de servicii. În urma vânzării sau stopării activității diviziilor dedicate consumatorilor finali, acțiune începută în 2011, Cisco se va orienta exclusiv către segmentele business și enterprise.

INFO: www.belkin.com

Patent inedit

Foxconn dorește să obțină un patent pentru un touchpad neobișnuit. Conform Patent Bolt, este vorba de un touchapd detașabil, care ar permite ca utilizatorul să plaseze dispozitivul și în altă parte decât mai jos de tastatura notebook-ului, așa cum se petrece în prezent. Cel mai probabil, touchpad-ul va funcționa ca un trackpad (similar cu acela de la Apple) când ar fi plasat în partea dreaptă a tastaturii, dar deocamdată nu ne sunt oferite informații suplimentare. Deși abordarea pare nouă, trebuie sa menționăm că Acer a avut încă de acum doi sau trei ani un model de laptop care dispunea de un touchpad detașabil.

INFO: www.patentbolt.com



Este periculos motorul de căutare Facebook?

Facebook a lansat un motor de căutare de conținut, care acționează doar în cadrul rețelei de socializare. „Graph Search" le va permite utilizatorilor să efectueze căutări, dar, conform oficialilor rețelei, va ține cont de criteriul respectării dreptului la viață privată. Astfel, vor fi afișate doar rezultate de conținut care sunt distribuite și sunt accesibile utilizatorului ce efectuează căutarea. Cele trei criterii de căutare pe care se bazează serviciul sunt valoarea informativă a conținutului, proximitatea temporală și interesul prietenilor de pe pagina celui care efectuează căutarea, determinat pe baza numărului de „like-uri" dat de aceștia. Cu toate acestea, imediat după integrarea Grap Serch, Facebook s-a contrazis și a înlăturat opțiunea care permitea utilizatorului să opteze pentru excluderea informațiilor ce figurează în profil din rezultatele returnate celor care folosesc funcția de căutare. Oficialii companiei au motivat aceasta prin faptul că blocarea ar fi denaturat rezultatele căutării. În plus, spun aceștia, sub 10% dintre utilizatori optaseră pentru restricționarea accesului la informațiile din pagina de profil - astfel că numărul celor afectați este destul de mic. Chiar dacă fondatorul Facebook susține că noul serviciu nu face concurență Google, funcționând doar în cadrul rețelei de socializare, unii analiști spun că, indirect, concurența există! Aceasta pentru că un utilizator va fi tentat oricând să facă o alegere pe baza preferințelor prietenilor săi, și nu folosind recomandările impersonale ale Google.

INFO: www.facebook.com

LANSARE

BlackBerry se reinventează

Noul sistem de operare BlackBerry 10 și primele telefoane care îl utilizează au fost prezentate oficial la New York de Thorsten Heins, CEO-ul companiei RIM/Blackberry.

Cea mai spectaculoasă apariție a constituit-o BlackBerry Z10 – primul smartphone full touch al producătorului, fără nici un buton fizic. Cu un design minimalist, telefonul cu ecran de 4,2 inci (1.280 x 768 pixeli) integrează un procesor dual core Krait la 1,5 GHz și 2 GB memorie RAM. Memoria internă de 16 GB poate fi extinsă prin carduri microSD. Z10 oferă o baterie de 1800 mAh care poate fi schimbată de utilizator, cameră de 8MP capabilă de captură video 1080p, dispune de port HDMI și conectivitate LTE, WiFi a/b/g/n, Bluetooth 4.0 și NFC. BlackBerry Q10 este un smartphone cu tastatură QWERTY, cu designul clasic al producătorului completat de un cadru special de oțel și o fațetă din sticlă edge to edge. Ecranul tactil de 3,1 inci este pătrat și are o rezoluție de 720x720 pixeli, iar chipset-ul este identic cu cel al lui Z10.

Noua platformă software Blackberry 10, bazată pe gesturi, oferă utilizatorului posibilitatea de a controla telefonul prin mișcări ale degetului pe ecranul tactil, pentru diferite acțiuni. Interfața de tip hub, care oferă BlackBerry Flow (posibilitatea verificării mail-urilor sau agendei fără ca utilizatorul să părăsească aplicația în care se află la acel moment), poate fi accesată printr-o mișcare de la stânga la dreapta. Ecranul de pornire și aplicațiile care rulează sunt accesibile cu o mișcare de la dreapta la stânga, iar o mișcare de sus în jos afișează setările generale sau cele specifice unei aplicații. BB 10 OS integrează rețelele sociale Twitter, Facebook, LinkedIn și Foursquare, simplificând astfel partajarea pozelor sau a clipurilor video, spre exemplu. O altă funcție a sistemului de operare le permite utilizatorilor să schimbe interfața între profilul business, cu aplicațiile necesare pentru locul de muncă și cel personal (BlackBerry Balance). Sistemul proprietar de mesagerie instantanee permite acum și inițierea de chat audio și video, atât prin conexiunea WiFi, cât și prin cea furnizată de operatorii de telefonie mobilă.

Odată cu smartphone-urile și sistemul de operare, a fost lansat magazinul de aplicații pentru BB 10 OS. Acesta poartă numele de BlackBerry World și este un hub central pentru software și multimedia, ce conține deja peste 70.000 de aplicații.

INFO: www.blackberry.com

Plug-in-uri blocate

Cea mai recentă versiune a browserului Firefox oferă utilizatorilor o nouă opțiune de securitate, numită Click to Play. Aceasta acționează, practic, asemenea unui instrument de actualizare a plugin-urilor vechi: blochează executarea lor automată și cere utilizatorului confirmarea manuală. În viitorul apropiat însă, oficialii Mozilla au de gând să treacă la o măsură mult mai severă: să blocheze orice conținut bazat pe Java, Reader și Silverlight. Motivul? Multiplele vulnerabilități descoperite în acest tip de conținut web, care pun în pericol securitatea utilizatorului. Practic, Firefox va bloca în mod implicit toate plugin-urile instalate, singurele excepții fiind cele mai noi versiuni ale Adobe Flash.

INFO: www.mozilla.org

Adobe: suita CS2 gratuită... și nu prea!

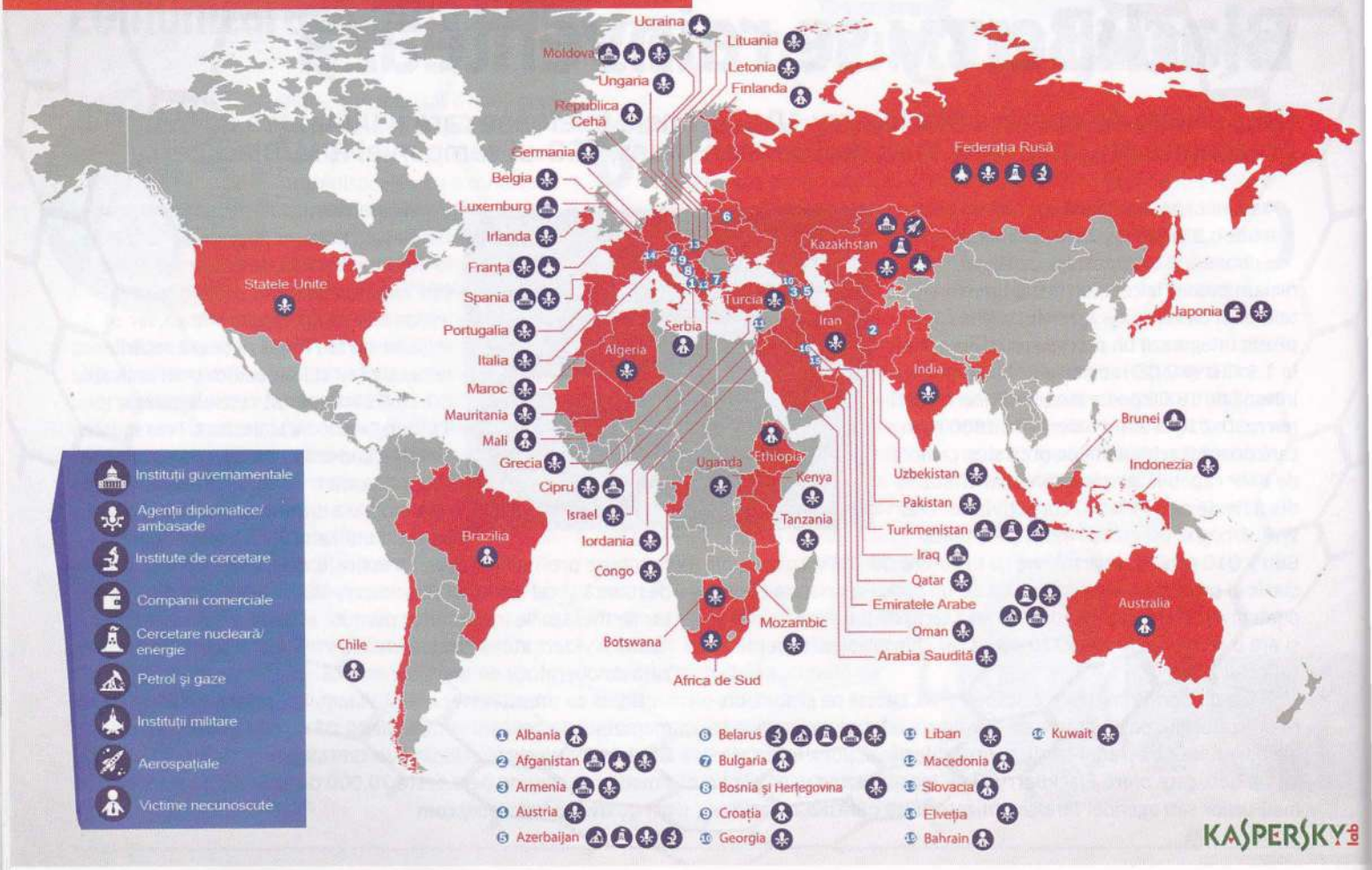
Suita Adobe CS2 poate fi descărcată gratuit de pe site-ul producătorului. Pentru validarea instalării, Adobe a pus la dispoziția utilizatorilor chei unice, care sunt disponibile pe o pagină publică. Explicația oficială a celor de la Adobe a fost că, în decembrie 2012, compania a închis serverele care deserveau cererile de activare pentru CS2. În urma plângerilor primite din partea clienților existenți care aveau nevoie să își reinstaleze copiile CS2 pentru care plătiseră anterior, dar nu au putut să le activeze, Adobe a lansat pagina pentru descărcare, unde se găsesc și numerele de autentificare. Într-o postare ulterioară pe forum, pentru a clarifica problema, compania a declarat că software-ul este doar pentru cei care dețin deja licențe CS2 și cu siguranță suita nu trebuie considerată ca freeware. Prin urmare, din punct de vedere moral, legalitatea descărcării suitei se află în „zona gri": până când cei de la Adobe nu se vor răzgândi, aveți ocazia să descărcați CS2 – suita, chiar dacă e mai veche, funcționează și dacă aveți sisteme de operare mai recente de OS X 10.6 și Windows XP!

INFO: www.adobe.com

ATAC CIBERNETIC

Operațiunea „Octombrie Roșu”

Victimele rețelei de spionaj cibernetic



Un proiect de cercetare al Kaspersky Lab a identificat o foarte discretă campanie de spionaj care vizează ținte din domeniile diplomatic, guvernamental și științific ale mai multor țări.

CORINA CĂILEAN

Activă de aproximativ 5 ani, campania pare să se fi derulat cu precădere în țări din Europa de Est, statele din zona fostei URSS, precum și state din Asia Centrală. Cu toate acestea, victime ale campaniei au fost identificate și în alte zone, precum Europa de Vest și America de Nord (reprezentate cu roșu, pe harta de mai sus). Principalul obiectiv al atacatorilor a fost acela de a colecta date și documente secrete de la organizațiile afectate, inclusiv informații de importanță geopolitică, date de acces în rețelele securizate sau clasificate și date din dispozitive mobile și echipamente de rețea. Conform Centrului Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică, pe listă s-a aflat și România – cu gri, pe harta Kaspersky, deoarece în țara noastră au fost vizate doar patru IP-uri, agenții guvernamentale și ambasade acreditate. Investigația echipei de experți în securitate a fost lansată în octombrie 2012, în urma mai multor atacuri împotriva unor servicii diplomatice la nivel internațional și a dus la descoperirea unei ample rețele de spionaj cibernetic. Aceasta, denumită „Octombrie Roșu” (pe scurt „Rocra”), a avut o activitate susținută încă din anul 2007 și, în ianuarie 2013, este în continuare activă.

Reacția SRI

Conform oficialilor SRI, operațiunea „Red October” face obiectul investigațiilor începând cu anul 2011, în cadrul activităților din domeniul „CyberIntelligence”, întreprinse în cooperare cu alte instituții cu responsabilități din țară (STS, SIE, CERT-RO) și străinătate. SRI a informat instituțiile vizate de atacul cibernetic și a întreprins în cooperare măsuri de contracarare pentru restabilirea funcționării normale a rețelelor respective, pagubele fiind minore. Impactul atacului este determinat atât de faptul că agresorul cibernetic urmărește să exfiltreze date/documente privind politica statului și deciziile luate la nivelul unor instituții, cât și de faptul că, prin sustragerea parolelor de acces și autentificare, se poate obține accesul la alte sisteme informatice.

INFO: www.sri.ro

Principalele rezultate ale investigației

Atacatorii s-au concentrat pe agenții diplomatice și guvernamentale din diferite țări, precum și pe institute de cercetare, companii energetice, inclusiv din domeniul energiei nucleare și companii comerciale și din domeniul aerospațial. Ei și-au dezvoltat propria platformă de malware, identificată sub numele de „Rocra”, cu o arhitectură modulară proprie, constând în special din extensii, module de furt de informații și troieni. Informația furată din rețelele infectate a fost deseori folosită pentru a obține acces la sisteme adiționale. De exemplu, parolele de acces si numele de utilizatori furate au fost compilate într-o listă specială și utilizate de câte ori

atacatorii aveau nevoie să ghicească parole de acces în alte locații.

Pentru a controla rețeaua de calculatoare infectate, atacatorii au creat peste 60 de domenii în diferite țări, în principal în Germania și Rusia. Analiza Kaspersky Lab asupra infrastructurii de comandă și control (C2) a Rocra a arătat că diversele servere erau utilizate ca proxy-uri pentru a ascunde localizarea serverului de control principal. Informația furată din sistemele infectate include documente cu extensiile txt, csv, eml, doc, vsd, sxw, odt, docx, rtf, pdf, mdb, xls, wab, rst, xps, iau, cif, key, crt, cer, hse, pgp, gpg, xia, xiu, xis, xio, xig, acidcsa, acidsca, aciddsk, acidpvr, acidppr, acidssa.

Infectarea victimelor

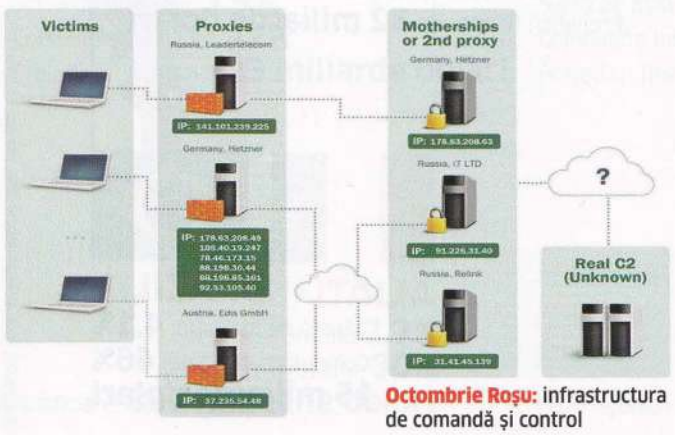
Atacatorii au folosit mesaje e-mail de tip „spear-phishing", care includeau un program special conceput de livrare a unui troian. Pentru a putea instala softul periculos și a infecta sistemul, mesajul includea, de asemenea, exploit-uri ale unor vulnerabilități din Microsoft Word și Microsoft Excel (CVE-2009-3129, CVE-2010-3333, CVE-2012-0158). Respectivele exploit-uri au fost identificate ca fiind create de alți dezvoltatori de malware și mai fuseseră folosite în timpul atacurilor cibernetice împotriva activiștilor tibetani, precum și împotriva unor ținte din sectoarele energetic și militar din Asia. Singura modificare a fost adusă executabilului inserat în document: atacatorii l-au înlocuit cu propriul cod. Interesant de menționat este că executabilul modifică în 1251 codepage-ul sistemului infectat, un pas necesar pentru a putea recunoaște caracterele chirilice pe respectivul sistem.

Experții în securitate au utilizat două metode de analiză a potențialelor victime. În primul rând, au fost folosite informațiile din statisticile Kaspersky Security Network (KSN), serviciul de securitate bazat pe cloud, utilizat pentru a raporta date telemetrice și pentru a asigura o protecție avansată sub formă de liste negre (blacklist) și reguli euristice. KSN a detectat exploit-ul folosit de Rocra încă de la începutul anului 2011, ceea ce a permis specialiștilor să caute detecții similare. În al doilea rând, echipa de investigatori a pus la punct un server de tip „sinkhole" pentru a monitoriza activitatea computerelor infectate, atunci când acestea se conectau la serverele C2 ale Rocra.

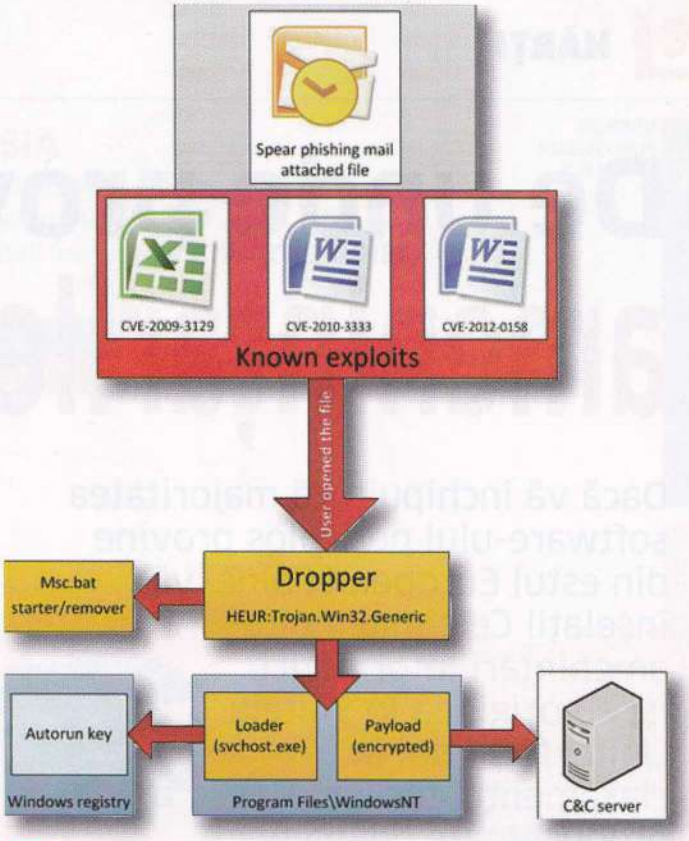
Rocra: arhitectură și funcționalități unice

Atacatorii au creat o platformă de atac multifuncțională, care include mai multe extensii și fișiere malware dezvoltate pentru a se adapta rapid la configurații diferite și pentru a colecta informații din echipamentele infectate. Printre caracteristicile sale, cele mai interesante sunt:

❑ Modulul care permite „resuscitarea" mașinilor infectate. Acesta



Octombrie Roșu: infrastructura de comandă și control



Atac: primul stadiu vizează crearea documentelor prin care se „livra" troianul

este inserat ca un plug-in în Adobe Reader sau Microsoft Office și oferă o cale sigură de a recăpăta accesul la un sistem-țintă, chiar dacă principalele module malware sunt descoperite și înlăturate sau dacă sistemul este actualizat.

❑ Module de spionaj criptografic, destinate furtului de informație criptată. Fișierele furate sunt cele care provin de la diverse sisteme de criptare, cum ar fi Acid Cryptofiler, utilizat de organizații din NATO, UE, Parlamentul European și Comisia Europeană cu începere din vara lui 2011 pentru protecția informațiilor secrete.

❑ Malware-ul este capabil să fure informații de configurare de la echipamentele din rețea, cum ar fi routere și switch-uri, și poate recupera fișiere șterse de pe dispozitivele USB, dar poate acționa și pe dispozitive mobile, cum ar fi smartphone-urile.

Identificarea atacatorilor

Analizând datele de înregistrare a serverelor C2, precum și mai multe semnături rămase în executabilele malware-ului, experții Kaspersky Lab susțin că atacatorii își au originea într-o zonă rusofonă. Executabilele folosite de aceștia au fost complet necunoscute până de curând și nu au fost identificate în cursul analizelor nici unuia dintre precedentele atacuri de spionaj cibernetic.

CORINA.CAILEAN@CHIP.RO

România, pe lista statelor atacate

CERT-RO a identificat, până în prezent, 4 adrese IP în România, care au fost victime ale acestui atac. Entitățile atacate au fost informate de urgență, pentru remedierea rapidă a sistemelor afectate și determinarea impactului produs de malware, fiind totodată informate toate instituțiile cu responsabilități în domeniul de referință. Identitatea celor 4 victime nu poate fi făcută publică la momentul actual, deoarece investigațiile organelor abilitate sunt încă în derulare, iar diseminarea acestui tip de informații, cu referire la țintele afectate, nu poate fi făcută decât de către entitățile vizate sau cu acceptul acestora. Modul de operare al malware-ului, precum și numărul mic de infecții la nivel global indică probabilitatea ca victimele să fie vizate în mod direct (atac targetat).

INFO: www.cert-ro.eu

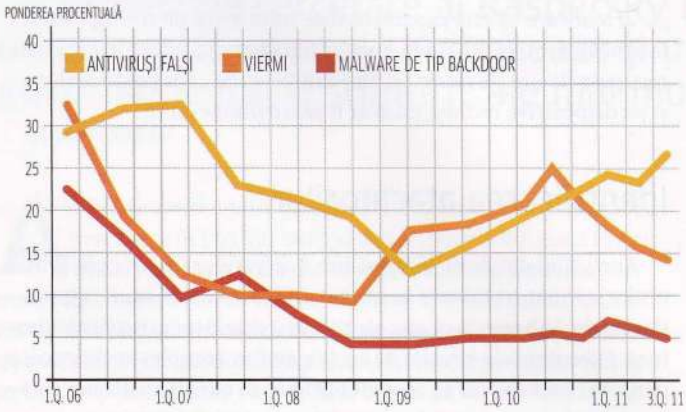
De unde provin amenințările informatice?

Dacă vă închipuiți că majoritatea software-ului periculos provine din estul Europei, ei bine, vă înșelați! Cele mai multe amenințări informatice își au originea în Statele Unite, locul doi în clasamentul țărilor producătoare de malware fiind deținut de China.

CORINA CĂILEAN

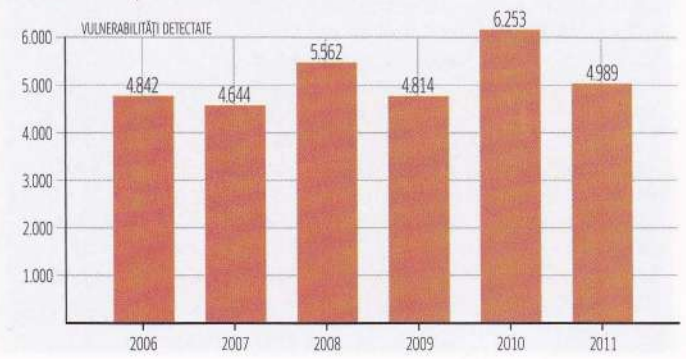
ATACATORII ȚIN PASUL CU NOILE TENDINȚE!

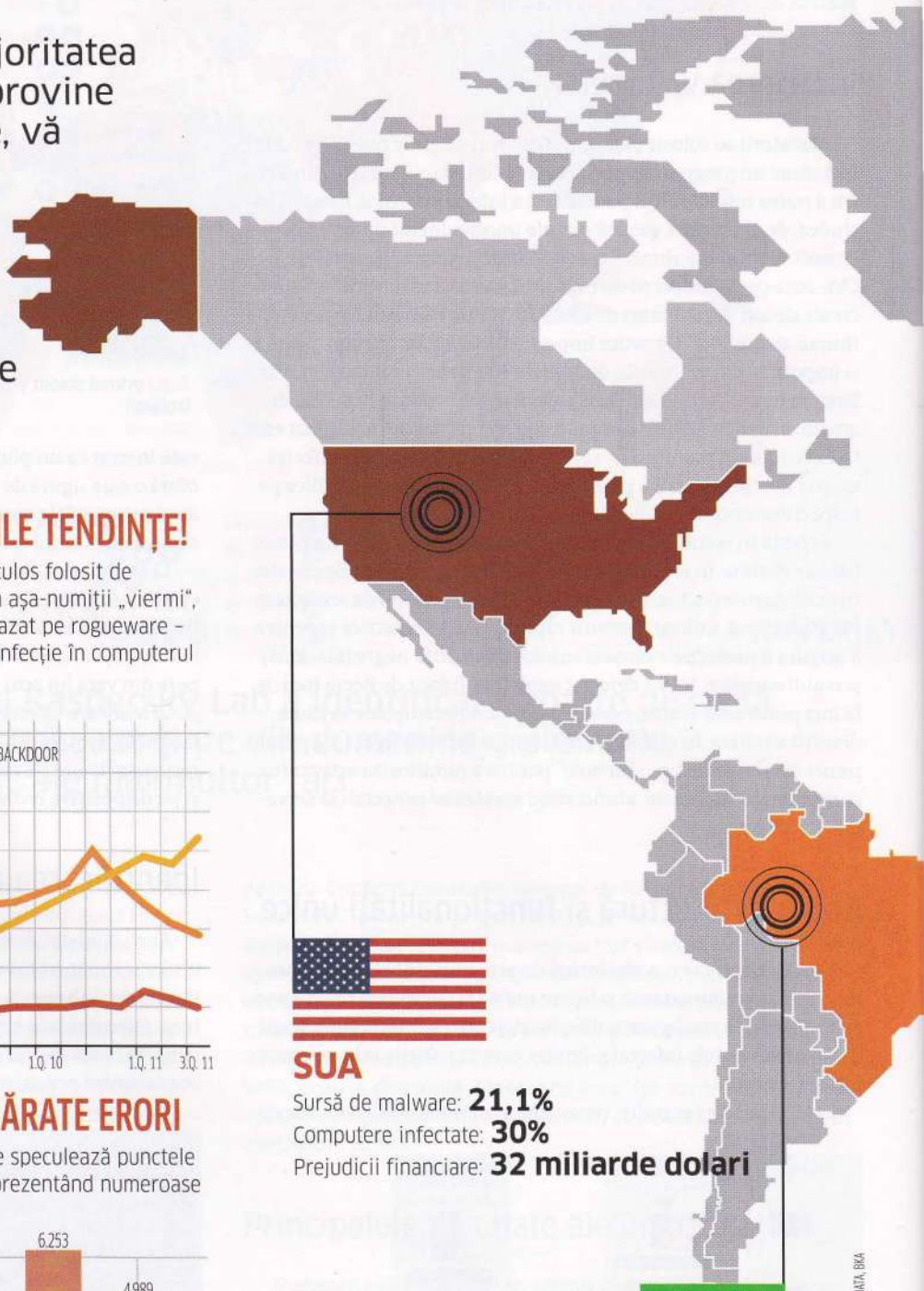
Dacă în 2006 majoritatea software-ului periculos folosit de aceștia pentru atacurile informatice consta în așa-numiții „viermi", în ultimele luni cele mai multe atacuri s-au bazat pe rogueware – antiviruși falși, care pretind că au detectat o infecție în computerul utilizatorului.



PROGRAMELE CONȚIN NENUMĂRATE ERORI

O mare parte dintre amenințările informatice speculează punctele slabe ale aplicațiilor – multe dintre acestea prezentând numeroase vulnerabilități.





SUA

Sursă de malware: **21,1%**
Computere infectate: **30%**
Prejudicii financiare: **32 miliarde dolari**

BRAZILIA

Sursă de malware: **4,1%**
Computere infectate: **46%**
Prejudicii financiare: **15 miliarde dolari**

SURSA: SYMANTEC, MCAFEE, MICROSOFT, PANDA SECURITY, G DATA, BKA

MAREA BITANIE

Sursă de malware: **3,2%**
Computere infectate: **21%**
Prejudicii financiare: **762 milioane dolari**

RUSIA

Sursă de malware: **3,2%**
Computere infectate: **35%**
Prejudicii financiare: **2 miliarde dolari**

DISTRIBUȚIA MALWARE-ULUI PE PLAN MONDIAL

PESTE 7%

ÎNTRE 5% 7%

ÎNTRE 4% 5%

ÎNTRE 3% 4%

SUB 3%

TAIWAN

Sursă de malware: **3%**
Computere infectate: **43%**
Prejudicii financiare: **nu există suficiente date**

GERMANIA

Sursă de malware: **3,9%**
Computere infectate: **22%**
Prejudicii financiare: **23 miliarde dolari**

INDIA

Sursă de malware: **6,2%**
Computere infectate: **nu există suficiente date**
Prejudicii financiare: **4 miliarde dolari**

ITALIA

Sursă de malware: **2,7%**
Computere infectate: **30%**
Prejudicii financiare: **857 milioane dolari**

CHINA

Sursă de malware: **9,2%**
Computere infectate: **52%**
Prejudicii financiare: **25 miliarde dolari**

Marile războaie asupra patentelor

Războiul patentelor în industria smartphone-urilor este, mai presus de toate, complex. Tot timpul apar procese noi, acuzații noi sunt adăugate la procesele vechi, iar altele sunt anulate. Iată în continuare o viziune de ansamblu asupra celor mai importante conflicte.

APPLE NOKIA

→ Când? 2009-2011

→ Problema? Nokia a început primul conflict major pe tema patentelor în sectorul comunicațiilor mobile printr-un proces legat de încălcarea brevetelor pentru tehnologiile Wi-Fi și UMTS. Apple a răspuns cu un contra-proces: Nokia ar fi încălcat și ea 13 patente ale Apple. Pe durata conflictului, câteva patente au fost adăugate sau înlăturate din proces.

→ Rezultatul? În iunie 2011, conflictul, costisitor pentru ambele părți, s-a încheiat cu o înțelegere. Până în acest moment, Nokia a dat deja în judecată Apple în câteva jurisdicții din SUA și Germania, pentru 46 de patente, în total. Înțelegerea la care s-a ajuns a constat într-o plată unică de aproximativ 600 de milioane de dolari făcută de către Apple și viitoare plăți pentru licențe către Nokia, într-o sumă necunoscută.

ORACLE GOOGLE

→ Când? Începând cu anul 2010

→ Problema? Android, sistemul mobil de operare al companiei Google, este realizat în mare parte pe baza limbajului de programare Java, iar acesta este deținut de către Oracle. Primele discuții legate de licențiere pe parcursul vieții sistemului Android nu au dus la nici un rezultat. Așa că Google a lansat Android fiind perfect conștientă că prin acest lucru încalcă patente. Însă Google a contestat validitatea acestor brevete din moment ce acestea sunt legate de software, nu de hardware.

→ Rezultatul? Conflictul este important deoarece va clarifica și validitatea patentelor software – un subiect controversat. În lunile aprilie și mai 2012, Tribunalul Districtual Californian a decis că Google a încălcat o serie de brevete; însă acestea erau atât de importante în domeniu, încât Oracle trebuie să le licențieze în condiții echitabile. Negocierile pe acest subiect sunt în curs de desfășurare.

APPLE SAMSUNG

→ Când? Începând cu anul 2011

→ Problema? Odată cu procesul împotriva Samsung, Apple a acționat împotriva celui mai apropiat rival pe piața tabletelor. Tabletele Galaxy Tab de la Samsung ar fi încălcat un design protejat de la Apple, printre altele. Acest gen de brevete sunt patente pentru design, iar Apple deține unul pentru un computer portabil, cu ecran capacitiv și colțuri rotunjite.

→ Rezultatul? Pe cât este posibil, se recunoaște că Samsung a încălcat patentul de design al companiei Apple, odată cu prima versiune a tabletei Galaxy Tab. Însă rămâne să fie clarificat dacă acest brevet este valabil sau este prea banal. În august 2012, un tribunal american a găsit vinovată compania Samsung și i-a impus plata unei amenzi de un miliard de dolari. Recursul este în curs de desfășurare.

MICROSOFT MOTOROLA

→ Când? 2010-2012

→ Problema? Microsoft a dezvoltat câteva tehnologii care sunt folosite în smartphone-urile cu Android. Motorola a fost dată în judecată de către gigantul software deoarece dispozitivele Motorola încalcă patente pentru funcțiile de e-mail, calendar și dată. În plus, notificările de pe ecranul de start sunt asemănătoare cu tehnologia Live Tile din Windows. Mai mult, se aduc în discuție și patentele pentru sistemul de fișiere FAT și codecul video H.264.

→ Rezultatul? În iulie 2012, Tribunalul Districtual din Mannheim a decis că Motorola se dovedește vinovată de încălcarea unui brevet pentru sistemul de fișiere FAT. Prin urmare, vânzarea telefoanelor precum Motorola Atrix, Razr și Razr Maxx a fost interzisă în Germania și, până în ziua de astăzi, acestea nu se mai găsesc în oferte. Alte conflicte legate de patente încă sunt în curs de negociere în afara sălilor de judecată din Germania și din Statele Unite.

APPLE HTC

→ Când? 2010-2012

→ Problema? HTC folosește Android pe multe dintre smartphone-urile sale. În opinia companiei Apple, sistemul de operare încalcă patente; însă nu dă în judecată Google ca dezvoltator al sistemului, ci pe producătorii smartphone-urilor cu Android. În cazul HTC, are mai mult de-a face cu patente nesemnificative, precum funcția „slide-to-unlock" sau posibilitatea de a comuta între diferitele alfabete. HTC a cumpărat noi patente de la Google pentru a putea să intenteze la rândul său procese companiei Apple.

→ Rezultatul? În iulie 2012, un tribunal britanic a declarat invalide trei din cele patru patente care ar fi fost încălcate, iar în legătură cu al patrulea a decis că nu a fost încălcat. Înainte de a se ajunge la un verdict în procesul intentat de HTC, companiile au ajuns la o înțelegere amiabilă. Acestea doresc să colaboreze în următorii zece ani în ceea ce privește tehnologia patentelor.

MOTOROLA APPLE

→ Când? Începând cu anul 2010

→ Problema? Apple este de departe cel mai harnic reclamant dintre producătorii de smartphone-uri; însă asta nu înseamnă că este cel mai inocent. Motorola a acuzat producătorul iPhone-ului că, în cadrul sistemului de operare iOS, a încălcat patente esențiale pentru tehnologiile UMTS și Wi-Fi. Acestea sunt folosite în iPod, iPhone și iPad.

→ Rezultatul? Apple își recunoaște vina și este gata să compenseze compania Motorola prin plata licențelor. Însă valoarea acestor plăți este contestată. Apple susține că patentele Motorola sunt esențiale și, prin urmare, se supun condițiilor FRAND, care reglementează un schimb echitabil de tehnologii de bază. În cazul retragerii plângerii, Apple a declarat că plătește maximum 1 dolar per dispozitiv, însă nu 2,25% din cifra netă de afaceri pentru dispozitivele iOS, așa cum i s-a cerut.

Patentele pentru comunicațiile mobile: conflicte fără sfârșit

Producătorii de smartphone-uri duc războaie asidue în sălile de judecată privind brevete banale și interdicții de vânzare pentru rivali. Prețul de până acum? Mai mult de 20 de miliarde de dolari.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Compania Microsoft a lucrat la Windows 8 mai mult de trei ani. Acesta era pe piață de doar cinci zile când primul proces legat de patente a fost intentat împotriva companiei din Redmond. O companie denumită SurfCast susține că, prin Live Tile-uri, Microsoft a încălcat un patent din 1990. În realitate, gigantul deține doar un patent pentru Live Tile-uri pe dispozitivele sale mobile, în timp ce Windows 8 rulează și pe sisteme staționare. În cele din urmă, un judecător va trebui să clarifice dacă Microsoft trebuie să plătească taxe de licențiere către SurfCast. Acest lucru va dura și va costa mulți bani. New York Times citează un studiu care a fost realizat la Universitatea Stanford, conform căruia războiul patentelor din domeniul comunicațiilor mobile a costat 20 de miliarde de dolari în ultimii doi ani – iar sfârșitul nu se întrezărește.

Multe dintre conflictele lansate acum ani buni sunt încă în curs de desfășurare. Durata este influențată de sistem deoarece multe drepturi de proprietate intelectuală sunt formulate asupra unor lucruri aproape ridicol de banale. În octombrie 2012, Apple a obținut un patent pe baza faptului că dispozitivele iPhone și iPad recunosc dacă o cască sau o pereche de căști a fost conectată la jack-ul audio. O lună mai târziu, producătorul dispozitivelor cu iOS a obținut un patent pentru o unitate de afișare portabilă de formă dreptunghiulară, având colțuri rotunjite. Însă și concurența deține drepturi intelectuale la fel de banale. Astfel este dificil pentru tribunale să rezolve rapid disputele legate de patente din moment ce partea adversă contestă în majoritatea cazurilor validitatea unui brevet. În plus, formulările pot fi interpretate în ambele sensuri: „Brevetele sunt interpretate inconsecvent, uneori declară o încălcare, alteori nu, câteodată brevetul este invalid, apoi din nou valid", explică Florian Muller.

Scopul războiului brevetelor este blocarea comercializării produselor competiției, deoarece aceasta obține venituri la care nu are dreptul. În special compania Apple este agresivă în această privință. Însă californienii încă nu au fost în măsură să obțină adoptarea unei interdicții foarte lungi. În schimb, au trebuit să elimine vechile iPhone și iPad din magazinele online europene deoarece cipuri din ele conțineau brevete ale companiei Intel pe care le-au încălcat. Chiar și Motorola a simțit acest lucru pe pielea sa. Câteva smartphone-uri cu Android, cum sunt Atrix sau Razr, au fost oprite de la vânzare în Germania.

Producătorii mari ca Samsung, HTC sau Google nu au nici un motiv să se teamă de astfel de interdicții. Însă negocierile din timpul recursului ar putea foarte bine să schimbe acest lucru. Un tribunal american decide dacă Samsung a încălcat câteva dintre drepturile Apple prin intermediul seriei Galaxy. În instanța de judecată, companiei coreene i s-a cerut să plătească o amendă de un miliard de dolari și i s-a interzis vânzarea anumitor telefoane.

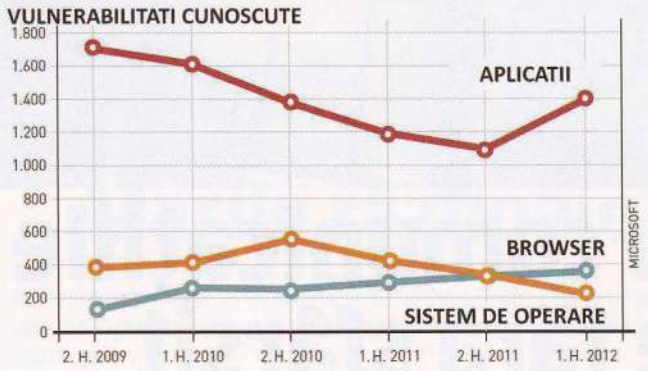
Totuși, în alte conflicte pe scară largă, s-a ajuns la înțelegeri foarte costisitoare. Oracle și Google negociază la momentul actual taxele de licență pentru brevetele Java încălcate în Android; în noiembrie 2012, Apple și HTC au ajuns la o înțelegere prin care vor partaja brevetele pe viitor. Microsoft este favorită în ceea ce privește înțelegerile. Prin intermediul drepturilor de proprietate intelectuală folosite în Android, producătorul de software câștigă mai mulți bani decât de pe urma Windows Phone.

Atenție, vin trolii!

Companii ca Lodsys sau Intellectual Ventures ar dori foarte mult să câștige mulți bani din brevetele pentru smartphone-uri. Numele nu vă sună cunoscut? Poate fiindcă aceste companii nu produc nimic; nu puteți achiziționa nici un produs de la acestea. În schimb, nu fac decât să cumpere brevete de la companii mai mici și să le transforme în bani; în special la tribunal. Afacerea lor este înfloritoare: în 2011, cifra de afaceri pentru așa-numiții troli ai brevetelor a fost de 29 de miliarde de dolari. Deocamdată, procesele acestor troli au reprezentat 40% din procesele pentru brevete din SUA, în timp ce numărul proceselor companiilor producătoare a scăzut dramatic.

Acest lucru a fost demonstrat de un studiu realizat de Congresul Statelor Unite. Profitabil pentru troli este faptul că la acest moment există aproximativ 250.000 de patente pentru comunicațiile mobile; mult prea multe pentru ca producătorii să verifice posibilele suprapuneri atunci când dezvoltă produse noi. Așa că majoritatea acuzaților preferă să plătească decât să treacă printr-un proces. Deși ar merita să aleagă a doua variantă deoarece, în 92% dintre procesele intentate de trolii patentelor, nu există dovezi că s-ar fi încălcat patentele. Prin urmare, vocile care cer o reformă a sistemului de patente se fac auzite tot mai tare. Propunerile care circulă sunt pe cât de radicale pe atât de vagi în privința șanselor de reușită: eliminarea patentelor software, reducerea timpilor de execuție, în special pentru titularii de brevete ne-producători. Însă până când se găsește o soluție și este introdusă în lege, s-ar putea ca Microsoft să fi plătit de mult SurfCast.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO



Atenție la vulnerabilități!

Conform unui studiu Microsoft, aplicațiile folosite de utilizatori conțin peste 70% din totalul vulnerabilităților de securitate cunoscute până în prezent. Cu toate acestea, ținta preferată a atacatorilor sunt găurile de securitate existente în browserele de internet. În prezent, atacurile care speculează slăbiciunile sistemelor de operare se află la cea mai joasă cotă, în condițiile unei monitorizări începute în 2003.

INFO: www.microsoft.com

AMENINȚĂRI

TROJ/PIXSTEAL-A

Troian dezvoltat pentru a fura fișierele care conțin imagini de pe hard diskul victimelor. Malware-ul caută pe toate partițiile existente după imaginile salvate cu extensia .jpg și transferă toate fișierele găsite pe un server FTP localizat în Irak. Experții în securitate recomandă, ca măsură preventivă, blocarea accesului la FTP-uri folosind un firewall.

TROJ/BANKASH-A

Troian din categoria malware-ului „bancar". Neutralizează aplicațiile antivirus existente pe computer, fură informațiile referitoare la conturile utilizatorului și descarcă de pe internet cod periculos.

TROJ/INVO-ZIP

Troian care se propagă folosind un așa-zis mesaj provenind de la o firmă de închirieri de mașini. Acesta conține un atașament de tip arhivă .zip care, după accesare, oferă atacatorului acces la computerul infectat.

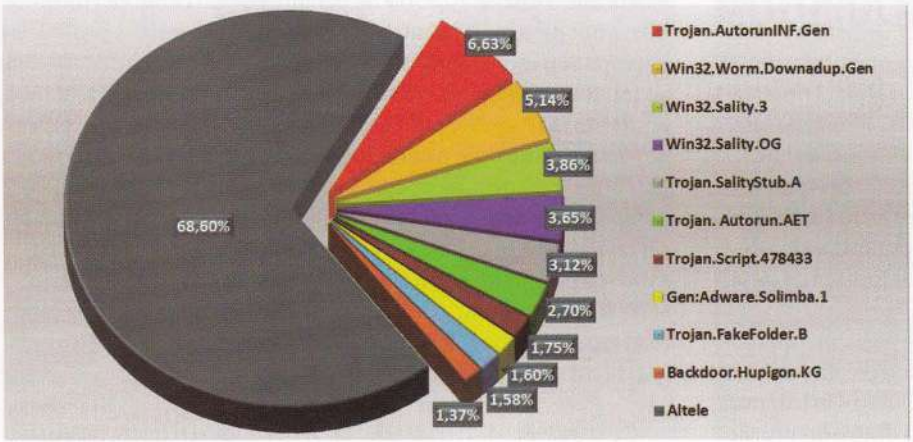
LABORATORUL ANTIVIRUS SOPHOS

BITDEFENDER

Noi amenințări informatice în 2013

Raportul Bitdefender asupra celor mai răspândite amenințări informatice semnalate la sfârșitul anului trecut relevă apariția unor noi viruși care arată schimbări majore în peisajul soft-ului periculos din România și oferă indicii cu privire la evoluția industriei în 2013. Astfel, cele mai noi amenințări informatice sunt folosite fie pentru a accesa de la distanță calculatorul infectat, cum este cazul Backdoor. Hupigon.KG, fie pentru a colecta date personale despre utilizatori, așa cum face Gen: Adware. Solimba.1. De asemenea, se remarcă o scădere a amenințărilor care afectează sistemele de operare mai vechi, ceea ce indică trecerea utilizatorilor la sisteme mai noi, cum ar fi Windows 7. În 2013, afacerile cu software periculos vor trece la un nou nivel de internaționalizare: virușii vin traduși în mai multe limbi, pentru a acoperi zone geografice mari și pentru a atrage mai ușor utilizatorii. Întrucât virtualizarea devine următoarea tendință majoră, atacatorii vor încerca să găsească modalități noi de a compromite serverele și mașinile virtuale. Și de vreme ce Windows 7 a depășit în sfârșit Windows XP în privința cotei de piață, peisajul amenințărilor informatice va suferi schimbări semnificative. Cel mai probabil amenințările ce au la bază Autorun vor dispărea în 2013, iar locul lor va fi luat de adware generic, dar intruziv, și de infecții persistente bazate pe rootkit-uri precum ZeroAccess. Lansarea Windows 8 se va reflecta în adoptarea tehnologiei UEFI, un înlocuitor al BIOS, care există pe piață de ani de zile, dar care nu a reușit să prindă avânt până acum. Pentru că din ce în ce mai multe PC-uri și laptopuri sunt concepute pe plăci de bază UEFI, atacatorii își vor îndrepta atenția asupra acestui mediu mult mai permisiv decât învechitul BIOS. Windows 8 va fi însă o țintă în sine. Pe parcursul lui 2013, se estimează că Windows 8 va depăși Windows Vista în ce privește cota de piață, iar hackerii vor vâna vulnerabilitățile platformei, la nivel de browser sau de kernel – componenta centrală a sistemului de operare.

INFO: www.bitdefender.ro



CHIP TIP

Aplicație gratuită de securitate

Noua aplicație gratuită „60-Second Virus Scanner" furnizează utilizatorilor protecție suplimentară prin intermediul unei tehnologii bazate pe cloud, ce informează asupra tuturor amenințărilor active. Funcționează concomitent cu orice alt program antivirus și execută automat în fundal toate procesele de scanare, permițând utilizarea PC-ului fără întreruperi, în timp ce utilizatorii lucrează sau se joacă, și trimite alerte în timp real pe măsură ce detectează viruși. Tehnologia bazată pe cloud nu are nici un impact asupra sistemului din punct de vedere al consumului de resurse.

INFO: www.bitdefender.ro

631

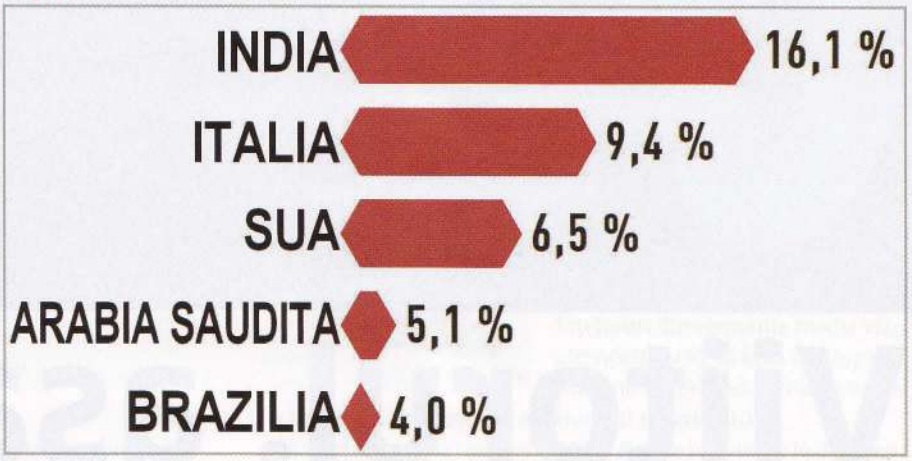
De servere botnet sunt localizate în Statele Unite, afirmă compania de securitate McAfee - de două ori mai mult decât în următoarea clasată în topul mondial al statelor responsabile de acest fenomen. 237 de servere sunt localizate în Insulele Virgine Britanice, 154 de servere - în Olanda, clasamentul continuând cu Rusia (125 de servere), Germania (95 de servere) și Coreea (81 de servere).
INFO: www.mcafee.com

CLASAMENT

De unde vine spam-ul?

La sfârșitul anului 2012, topul statelor din care pleacă cea mai mare cantitate de mesaje nesolicitate era dominat de India - conform Symantec. În Top 5 mai figurează Italia, Statele Unite, Arabia Saudită și Brazilia.

INFO: www.symantec.com

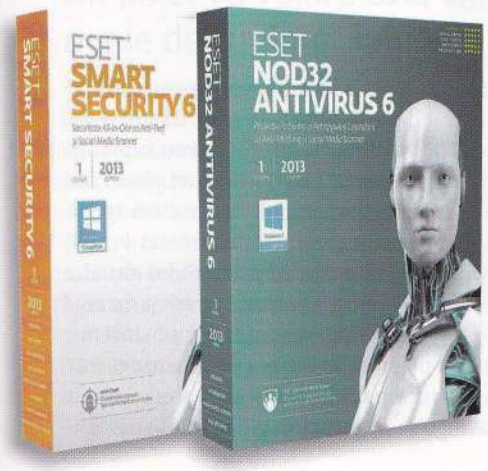


ESET

Noi versiuni de soluții de securitate

ESET a anunțat lansarea noii sale serii de produse Smart Security 6 și NOD32 Antivirus 6. Noua generație asigură o detecție superioară a infiltrărilor, ștergerea îmbunătățită și scanare mai rapidă datorită noului motor de scanare actualizat. În plus, ambele oferă în mod standard aplicația ESET Social Media Scanner. Aceasta asigură utilizatorilor rețelelor sociale protecție împotriva conținutului malițios, inclusiv în cadrul profilului, peretelui cu postări, mesajelor private sau fluxului de știri, chiar și atunci când utilizatorul nu este conectat. Funcția Anti-Theft ajută la localizarea laptopurilor pierdute și face posibilă monitorizarea activității de pe dispozitivele pierdute sau furate, în vreme ce introducerea unui modul Anti-Phishing dedicat oferă protecție complexă împotriva furtului de identitate digitală.

INFO: www.eset.ro



Securitatea se mută în cloud

Adoptarea pe scară tot mai largă a soluțiilor de computing bazate pe cloud va avea un impact direct asupra securității informatice, sunt de părere analiștii Gartner, care au emis o serie de predicții legate de perspectiva acestei schimbări. Utilizarea tot mai frecventă a virtualizării, care va înlocui tradiționalele platforme fizice hardware, va schimba modul de implementare a viitoarelor soluții de securizare a rețelelor - acestea urmând să se bazeze tot mai mult pe aplicații virtuale de securitate. Specialiștii companiei de analiză au identificat astfel trei tendințe referitoare la viitorul industriei de soluții de securitate. Astfel, până în 2016, infrastructura publică de cloud va trebui să se supună unor reglementări stricte de securitate, stabilite în fiecare țară la nivel guvernamental. De asemenea, până în 2015, 10 la sută dintre funcțiile produselor de securitate IT destinate companiilor vor fi asigurate în cloud. Tot până atunci, 20 la sută din piața VPN/firewall se va baza pe tehnologii hypervisor, virtualizarea urmând să înlocuiască soluțiile firewall de securitate găzduite de centrele de date.

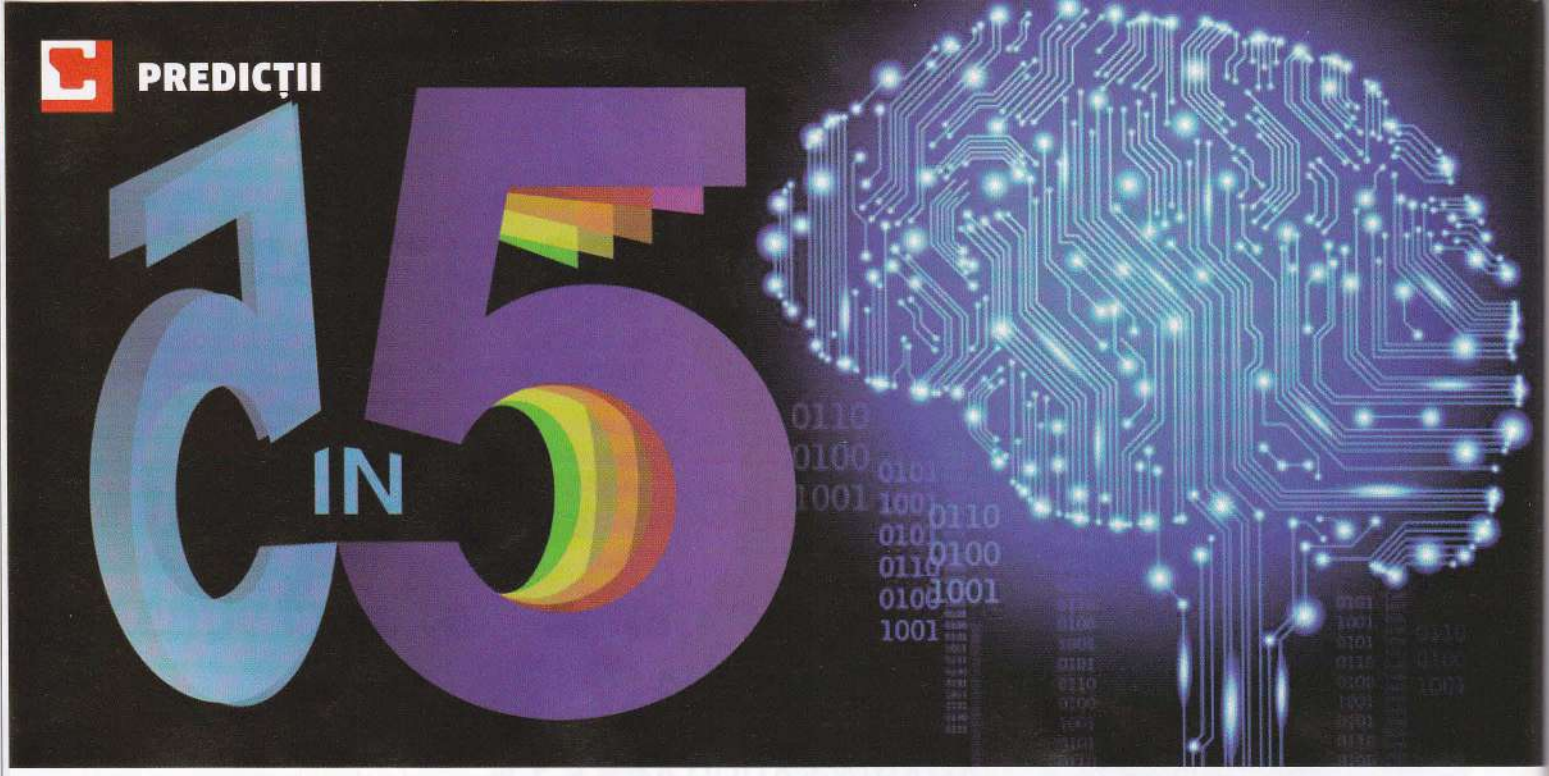
INFO: www.gartner.com

DISPOZITIVE MOBILE

Protejați informațiile confidențiale

Deși sunt tot mai îngrijorate cu privire la securitatea dispozitivelor mobile care au acces la datele firmei, companiile întârzie să ia măsurile necesare pentru a controla modul în care sunt utilizate acestea - potrivit unui studiu realizat de B2B International în 2012. În cadrul acestuia, profesioniștii din mediul IT și de afaceri au fost rugați să identifice trei pași pe care îi consideră a fi cei mai importanți pentru a avea o infrastructură sigură. Securizarea dispozitivelor mobile a înregistrat un procent destul de mic, doar 13% dintre aceștia poziționând adoptarea unui sistem de tip MDM (Mobile Device Management) în top trei. Protejarea informațiilor confidențiale a fost menționată de 27% dintre respondenți, clasându-se pe locul al doilea în top. Împiedicarea infiltrării infractorilor cibernetici în rețeaua companiei a fost catalogată drept cea mai importantă problemă, fiind menționată de 31% dintre cei intervievați. În prezent, companiile trebuie să înțeleagă că este nevoie să instaleze bariere care să țină infractorii cibernetici la distanță și să implementeze măsuri eficiente care să facă față nevoii de protejare a datelor, precum: realizarea unor copii de rezervă pentru date, prevenirea scurgerilor de informații cauzate de angajați și combaterea atacurilor cibernetice.

INFO: www.kaspersky.ro



Viitorul, așa cum ni-l imaginează IBM!

IBM a prezentat, la sfârșitul anului trecut, cea de-a șaptea ediție anuală „IBM 5 in 5". În viziunea companiei, ne apropiem de era sistemelor cognitive, în care computerele vor putea, în felul lor, să vadă, să miroasă, să atingă, să guste și să audă.

CORINA CĂILEAN

Deja celebrele predicții „IBM 5 in 5" prezintă o serie de inovații care au potențialul de a schimba, în următorii cinci ani de la data la care sunt emise, modul de lucru, de viață și de interacțiune al oamenilor. Acestea nu se bazează doar pe flerul analiștilor companiei, tendințele pieței și ale societății, ci, mai ales, pe tehnologiile emergente din cadrul laboratoarelor de cercetare IBM din întreaga lume, capabile să facă aceste transformări posibile.

Estimările din 2012 explorează inovații care vor reprezenta bazele următoarei ere de calcul, pe care IBM o descrie ca fiind epoca sistemelor cognitive. Această nouă generație de mașini va învăța, se va adapta, va simți și va începe să experimenteze lumea exact cum este în realitate. Predicțiile se concentrează cu precădere pe un element al noii ere: abilitatea computerelor de a imita simțurile umane – în stilul propriu, pentru a vedea, mirosi, atinge, gusta și auzi.

Aceste capacități de detecție ne vor ajuta să devenim mai conștienți, mai productivi și să gândim – nu vor gândi în locul nostru. Sistemele de calcul cognitive ne vor ajuta să parcurgem complexitatea, să ținem pasul cu viteza informației, să luăm decizii mai bine documentate, să ne îmbunătățim sănătatea și standardul de viață, să ne îmbogățim viețile și să depășim variate tipuri de bariere – inclusiv distanțe geografice, lingvistice, costuri și inaccesibilitate. Se vor umaniza astfel computerele? Iată, în continuare, care sunt cele cinci tendințe care ne vor defini viitorul și care corespund exact celor cinci simțuri umane!

Vom putea atinge prin intermediul telefonului

Imaginați-vă că veți putea utiliza smart-phone-ul pentru achiziționarea rochiei de nuntă, având posibilitatea de a simți satinul sau mătasea rochiei, dantela de pe voal – totul, atingând doar suprafața ecranului. Sau să simțiți marginile și împletiturile unei pături realizate de un artizan aflat de cealaltă parte a globului. În cinci ani, industrii precum comerțul cu amănuntul vor fi transformate de abilitatea de a „atinge" un produs prin intermediul telefonului mobil. Oamenii de știință IBM dezvoltă aplicații pentru comerț, asistență medicală și alte sectoare, folosind tehnologii „haptic", senzori infraroșii și senzori sensibili la presiune, pentru a simula atingerea unor materiale, precum țesătura și textura dintr-un produs – ca și cum un cumpărător ar atinge cu degetul imaginea unui articol

afișat pe imaginea unui dispozitiv mobil.

Utilizând funcțiile de vibrație ale telefonului, fiecare obiect va avea un set unic de modele de vibrații, ce reprezintă experiența senzorială: modele scurte și rapide sau șiruri de caractere mai lungi și mai puternice de vibrații. Modelul vibrațiilor va diferenția mătasea de in sau bumbac și coaja unui măr de cea a unei portocale, ajutând simularea senzației fizice de atingere a materialului.

În prezent, aceste tipuri de tehnologii tactile și grafice sunt utilizate în industria jocurilor video, unde oferă utilizatorului o experiență într-un mediu simulat. În multe dintre jocurile video, joystick-ul vibrează atunci când conducem o mașină, când pornim motorul sau intrăm în coliziune cu alte obiecte virtuale. Poate că nu este chiar o senzație fidelă, identică celei din realitate, dar, în următorii ani, specialiștii ne promit că tehnica senzitivă și tactilă va evolua. Oportunitatea și provocarea predicției IBM constau în posibilitatea de a îngloba aceste tehnologii în experiențele cotidiene, pentru a deveni omniprezente în viața de zi cu zi – transformând telefoanele mobile în instrumente de interacțiune naturală și intuitivă cu lumea din jurul nostru.

Cercetătorii IBM lucrează la aceste detalii și creează aplicații în domeniile comerțului cu amănuntul sau sistemelor din îngrijirea sănătății. Ei folosesc tehnologii haptice, cu infraroșu, pentru a reda o simulare cât mai reală a atingerii fizice.

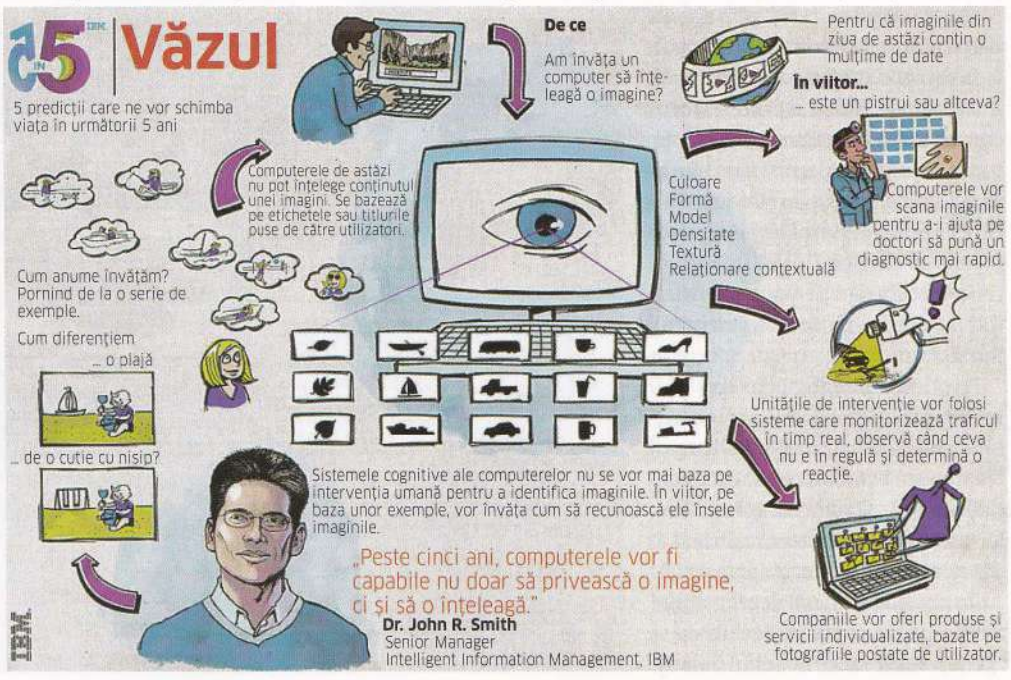
Un pixel va valora cât o mie de cuvinte

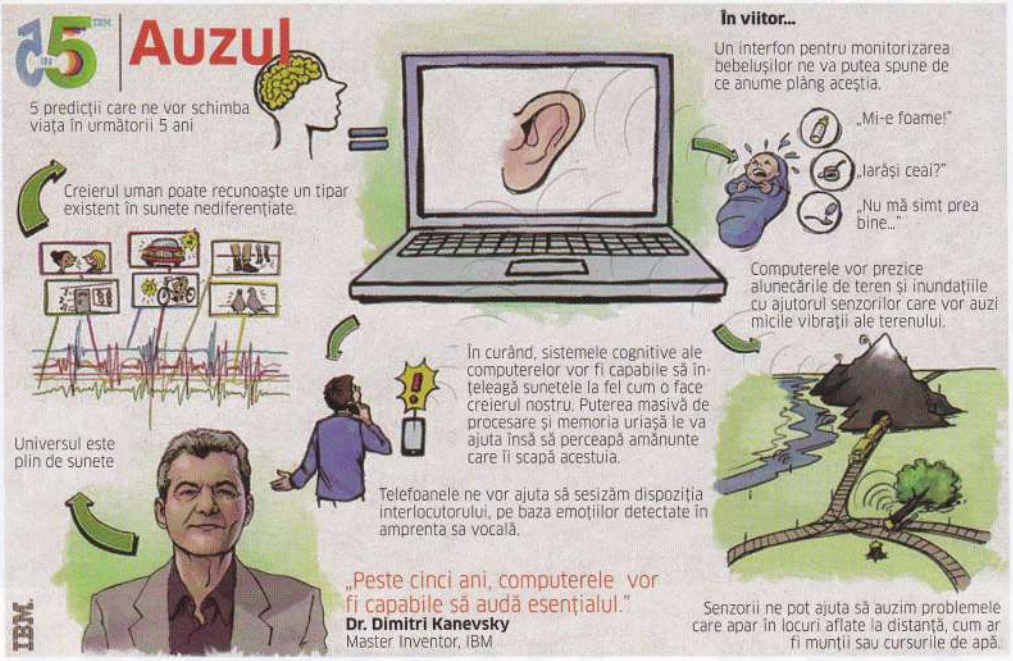
Computerele din ziua de azi înțeleg imaginile datorită textului folosit în etichetare sau în titlu; majoritatea informațiilor – conținutul efectiv al imaginii – reprezintă încă un mister pentru aceste dispozitive. Cu toate acestea, conform statisticilor, în fiecare an se fac aproximativ 500 miliarde de fotografii, în timp ce pe YouTube sunt încărcate în fiecare minut 72 de ore de videoclip. De asemenea, se estimează că piața medicală de diagnosticare imagistică va crește la nivel mondial până la 26,6 miliarde de dolari până în 2016. Pornind de la datele de mai sus, savanții estimează că, în următorii cinci ani, sistemele vor fi capabile să privească și să recunoască deopotrivă conținutul imaginilor și datelor video – să dea un înțeles pixelilor, similar cu modul de privire și interpretare al oamenilor. În viitor, capabilitățile „brain-like" vor permite computerelor să vadă o imagine nu doar ca pe o colecție de puncte matematice, orânduite într-o logică determinată de anumite funcții, ci vor putea să analizeze caracteristici cum ar fi culoarea, textura sau informațiile importante și să extragă înțelesuri din elemente media vizuale. Acest lucru va avea un impact profund asupra industriilor – industria medicală, comerțul cu amănuntul și agricultura.

În cinci ani, aceste caracteristici vor fi puse în aplicare în domeniul asistenței medicale, dând un sens volumelor masive de informații, cum sunt RMN-urile, scanările CT, razele X și imaginile cu ultrasunete și captând informații adaptate special anatomiilor și patologiilor. Esența acestor imagini poate fi subtilă sau invizibilă pentru ochiul uman și necesită măsurători atente. Prin capacitatea de a deosebi lucrurile căutate în imagini – cum ar fi diferențierea țesutului sănătos de cel bolnav – și corelarea cu înregistrările de la pacienți și din literatura științifică, sistemele care pot „vedea" vor ajuta doctorii să detecteze probleme medicale cu o viteză și precizie sporite.

Computerele vor „auzi" ceea ce contează

V-ați dorit vreodată să înțelegeți sunetele din jurul dumneavoastră și să dați un sens la ceea ce nu este rostit? În următorii cinci ani, un sistem distribuit de senzori inteligenți va detecta elemente de sunet, precum presiunea acustică, vibrațiile și undele





sonore la frecvențe diferite. Acesta va interpreta datele pentru a prezice căderea copacilor sau iminența unei alunecări de teren. Un astfel de sistem va „asculta" mișcările împrejurimilor, „stresul" dintr-un material, pentru a ne avertiza de pericolele iminente. Senzorii vor detecta sunetele prime, la fel ca și creierul uman. Un sistem care primește aceste date va lua în considerare alte „modalități", cum ar fi informațiile vizuale sau tactile, și va clasifica și interpreta sunetele pe baza celor învățate. Atunci când sunt detectate sunete noi, sistemul va formula concluzii pe baza cunoștințelor anterioare și pe baza abilității de recunoaștere a diferitelor modele.

De exemplu, „limbajul" unui bebeluș va fi perceput ca o limbă, exprimând părinților sau doctorilor ce încearcă un copil să comunice. Sunetele pot fi un mecanism declanșator pentru interpretarea comportamentului sau nevoilor unui copil. Prin deprinderea înțelesului sunetelor unui copil – indiferent dacă undele sonore arată că îi este foame, cald, că este obosit sau bolnav – un sistem sofisticat de recunoaștere a vorbirii va corela sunetele cu alte informații senzoriale sau fiziologice, cum sunt ritmul cardiac, pulsul și temperatura.

În următorii cinci ani, prin deprinderea emoției și prin capacitatea de a da un sens stării de spirit, sistemele vor identifica aspectele unei conversații și vor analiza importanța, tonul și ezitarea, pentru a ne ajuta să avem dialoguri mai productive care ar putea îmbunătăți interacțiunile cu clienții din cadrul call center-urilor sau ne vor permite să interacționăm perfect cu culturi diferite.

Evoluția tehnologiei în acest domeniu are aplicații vaste: interpretând sunetele, computerele vor putea detecta când un copac este pe cale să cadă, când urmează să aibă loc o alunecare de teren sau când ar putea avea loc un accident auto.

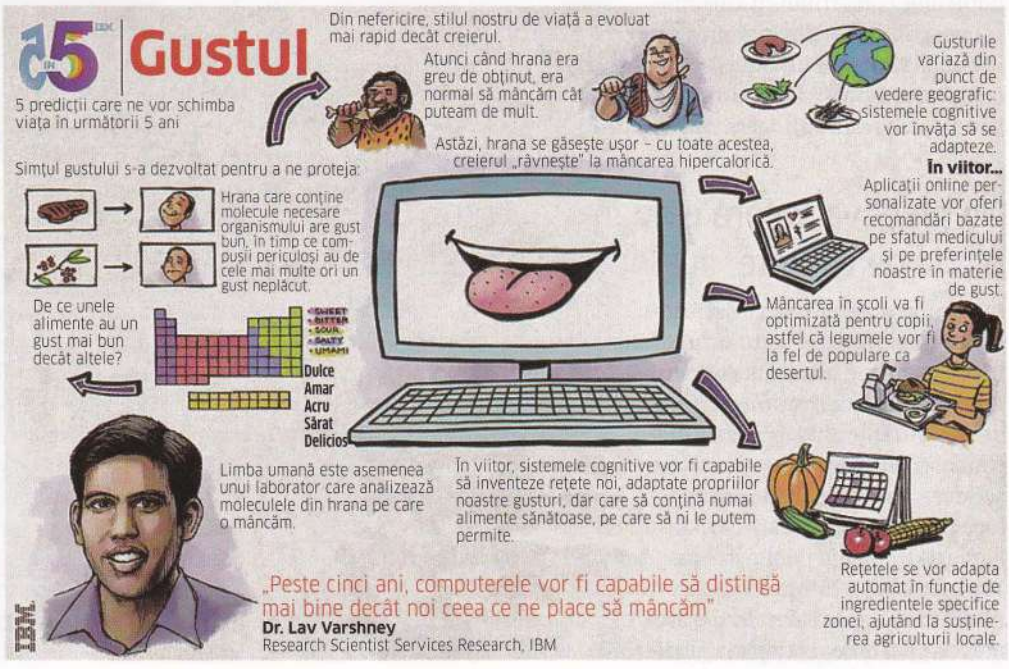
În prezent, oamenii de știință IBM au început să capteze niveluri de zgomot subacvatice în Golful Galway, Irlanda – pentru a înțelege sunetele și vibrațiile mașinilor de conversie a energiei valurilor și impactul asupra vieții marine, prin utilizarea unor senzori subacvatici care surprind undele sonore și le transmit la un sistem de primire care urmează să le analizeze.

Papile gustative digitale pentru a mânca mai inteligent

Ce s-ar întâmpla dacă am putea da un gust delicios și sănătos alimentelor, folosind un alt tip de sistem de calcul, construit pentru creativitate?

Cercetătorii IBM lucrează la dezvoltarea unui sistem de calcul care experimentează aroma, sistem ce va fi utilizat de bucătari pentru a crea rețete noi și gustoase. Acesta va „despica" ingredientele până la nivel molecular și va amesteca chimia compușilor alimentari cu psihologia din spatele preferințelor oamenilor în materie de arome și mirosuri. Prin compararea acestor milioane de rețete, sistemul va fi capabil să creeze noi arome care să combine, spre exemplu, castanele coapte cu alte alimente: sfeclă coaptă, caviar proaspăt sau șuncă uscată.

De asemenea, un sistem ca acesta poate fi folosit pentru a ne ajuta să mâncăm sănătos, creând noi combinații de arome care ne vor face, spre exemplu, să alegem legume proaspete în detrimentul chips-urilor. Computerul va fi capabil să folosească algoritmi pentru a determina structura chimică exactă a produselor alimentare și pentru a înțelege de ce oamenii preferă anumite gusturi. Acești algoritmi vor examina modul în care substanțele chimice interacționează între ele, complexitatea moleculară a compușilor de aromă și structura acestora, folosind informația, împreună cu modelele de percepție pentru a prezice atracția pentru anumite arome. Astfel, alimentele nu vor fi doar mai sănătoase și mai gustoase – de asemenea, ne va surprinde cu asocieri neobișnuite,



Primele predicții IBM au fost publicate în 2006 – prin urmare, de atunci a trecut suficient timp pentru a verifica veridicitatea lor. Iată despre ce anume a fost vorba în acel an: asistență medicală de la distanță, traduceri în timp real, internet 3D, micro-tehnologii care vor rezolva importante probleme ecologice și telefoane mobile care ne vor putea „citi" gândurile. Un an mai târziu, a fost vorba despre tehnologiile „verzi", care vor economisi bani, despre modul complet diferit în care vom conduce un vehicul, despre faptul că alimentația va deveni extrem de importantă și astfel va trebui să știm exact ce anume mâncăm, despre transformarea telefonului mobil în portofel și despre super-simțurile cu care vor fi înzestrați medicii.

Multe dintre aceste predicții s-au împlinit deja: smartphone-urile pot efectua plăți, pot face rezervări sau interacționa online. De asemenea, tehnologiile predictive sunt capabile ca, în timp, să învețe obiceiurile posesorilor de telefoane mobile și să le anticipeze. Asistența medicală online, chiar dacă nu este accesibilă la scară largă, începe să prindă contur în tot mai multe state, șofatul unei mașini este acum asistat de software divers (ba, mai mult, există și autoturismul care se conduce singur!), există o multitudine de tehnologii eco ce asigură un consum redus de energie și, implicit, economisesc bani, iar medicii beneficiază dacă nu de super-simțuri, de aparatură avansată, capabilă să îi ajute la diagnosticare. În plus, nano-tehnologiile încep să fie aplicate la scară tot mai largă. Pe de altă parte, chiar dacă avem televiziune și jocuri 3D, suntem încă departe de internetul 3D! Traducerile directe, în timp real, nu au intrat încă în cotidian, dar tehnologia există și poate fi folosită.

În ceea ce privește predicțiile de anul acesta, vizitatorii site-ului IBM și-au exprimat deja părerea cu privire la care dintre cele cinci tehnologii vor fi adoptate mai rapid.

Chestionar

Unde credeti se va manifesta mai intai abilitatea sistemelor cognitive de a intelege si a invata prin intermediul celor cinci simturi?

„Oamenii de știință IBM din întreaga lume colaborează pentru a dobândi avansuri tehnologice care vor ajuta computerele să dea un sens lumii din jurul lor. La fel cum creierul uman se bazează pe interacțiunea cu lumea, folosind multiple simțuri, prin combinarea acestor descoperiri, sistemele cognitive vor deveni mai valoroase și ne vor ajuta să rezolvăm unele dintre cele mai complicate provocări."

Bernie Meyerson, IBM Fellow și VP of Innovation

concepute pentru a maximiza experiența de gusturi și arome. În cazul persoanelor cu nevoi nutriționale speciale, cum sunt cele cu diabet zaharat, se vor dezvolta arome și rețete pentru a păstra nivelul de zahăr din sânge în limitele normale, rețete care vor satisface și nevoile acestora pentru gusturi dulci.

Calculatoarele vor avea un simț al mirosului

În următorii cinci ani, o serie de mici senzori încorporați în computer sau în telefonul mobil vor putea detecta eventualele răceli sau afecțiuni. Prin analizarea mirosurilor, biomarkerilor și a miilor de molecule din respirația umană, medicii vor avea un ajutor important în ceea ce privește diagnosticarea și monitorizarea bolilor – afecțiuni ale ficatului și rinichilor, diabetul zaharat, astm și epilepsie – prin detectarea mirosurilor normale și a celor contaminate.

În prezent, oamenii de știință de la IBM lucrează la o tehnologie capabilă să detecteze condițiile de mediu și gazele, care poate fi folosită pentru a ajuta la conservarea operelor de artă. Această inovație poate fi însă aplicată și pentru a îmbunătăți igiena în centrele medicale, una dintre cele mai mari provocări din domeniul medical. De exemplu, bacteriile rezistente la antibiotice – cum este cazul stafilococului auriu rezistent la meticilină (MRSA), întâlnit pe piele și ușor transmisibil. În 2005, acesta a fost asociat cu 19.000 de decese din spitalele din Statele Unite. O modalitate de combatere a MRSA din instituțiile medicale constă în asigurarea respectării normelor de igienă de către personalul medical. În următorii cinci ani, IBM va „mirosi" suprafețele pentru a ajuta dezinfectanții să determine dacă încăperea a fost igienizată. Utilizând rețele wireless de „plase", date privind substanțele chimice vor fi adunate și măsurate de senzori, care „învață" și se adaptează continuu.

Datorită progreselor privind senzorii și tehnologiile de comunicație, împreună cu sistemele de învățare, senzorii vor putea măsura date în locuri neimaginate până acum. De exemplu, sistemele informatice pot fi utilizate în agricultură pentru a „mirosi" sau analiza starea solului. În mediile urbane, această tehnologie va fi utilizată pentru a analiza problemele importante, de salubritate și de poluare – ajutând autoritățile orașelor să identifice potențialele probleme, înainte ca acestea să scape de sub control.

CORINA.CAILEAN@CHIP.RO

Vedetele CES 2013

Consumer Electronics Show, una dintre cele mai importante expoziții de tehnologie din lume, excelează în materie de lansări spectaculoase. Manifestarea reunește an de an cele mai importante companii și cele mai noi produse IT&C, reușind să impună noile tendințe în materie de tehnologie.

CORINA CĂILEAN

La fiecare început de an, Las Vegas găzduiește manifestarea care dă tonul tendințelor tehnologice pentru anul în curs. Prima ediție a fost organizată în anul 1967 (în New York!) și, de atunci, aproape toți marii producători o onorează – anul acesta participând peste 1.200 de expozanți. Excepțiile ar fi Apple (care, de mai bine de 10 ani, preferă lansările în cadru propriu) și, mai nou, Microsoft, care a decis anul acesta să nu participe în mod direct, ci prin reprezentanți.

Vedetele acestui an au fost, cu siguranță, televizoarele (cât mai mari, cu ecrane OLED, cu rezoluții uriașe și cât mai inteligente), alături de tehnologia wireless. De altfel, „mare" este și atributul care se poate aplica smartphone-urilor, care au depășit deja limita celor 5 inci pentru ecran și ajung să se confunde cu tabletele. Dacă tot suntem la capitolul „atribute", menționăm încă două: „ușor" (ce caracterizează atât smartphone-uri, cât și tablete și ultrabook-uri) și „eficient energetic" (care se poate aplica pentru majoritatea dispozitivelor și tehnologiilor prezentate anul acesta). Nici „flexibil" nu ar trebui neglijat, deoarece atât telefoanele mobile, cât și tabletele încearcă să vină cu tehnologii avansate pentru ecrane de acest tip.

În materie de tendințe, mai putem remarca hibridizarea: fie că e vorba despre telefoanele-tabletă (sau tabletele cu funcție de telefon), fie că vorbim despre sistemele adaptabile de la computer la tabletă. De altfel, computerul clasic, desktop, așa cum îl știam în urmă cu zece ani, aproape că nu mai există – decât, cel mult, sub forma all-in-one. Altă vedetă a CES 2013 ar putea fi considerat ecranul tactil, sub diverse dimensiuni și forme, care este înglobat acum în aproape toate dispozitivele – de la televizoarele de mari dimensiuni, până la gadget-urile mărunte, care ne iau cu asalt locuințele. Să nu uităm nici tehnologiile!

Nvidia și-a prezentat aici noul Tegra 4, proiectat pentru a oferi performanță ridicată și autonomie sporită bateriei pentru tablete, dispozitive de gaming, sisteme auto de infotainment și sisteme de navigare. Acesta oferă un nivel de performanță grafică excepțional, web browsing rapid și funcții de procesare fotografică. Proiectat cu 72 de nuclee dedicate graficii, include prima implementare a celei mai avansate arhitecturi ARM, denumită Cortex-A15 – care asigură o viteză de web browsing de 2,6x mai mare.

Intel a venit cu o nouă platformă pentru smartphone-uri, dar și cu un nou procesor quad-core de tip SoC pe 22nm dedicat tablet PC-urilor. Acesta va fi cel mai puternic procesor Atom, oferind o performanță de până la două ori mai mare față de actuala generație și va include caracteristici de securitate îmbunătățite. Toate aceste îmbunătățiri vor oferi noi experiențe în dispozitive subțiri de până la 8mm, a căror baterie va dura toată ziua și săptămâni întregi în standby.

Pentru cititorii revistei CHIP, am grupat în paginile următoare – în câteva categorii largi – câteva dintre cele mai interesante și mai relevante produse prezentate în cadrul CES 2013. Cu siguranță că am lăsat la o parte o mulțime de dispozitive interesante, pentru că prezentarea tuturor ne-ar fi cerut mai bine de jumătate din paginile revistei!

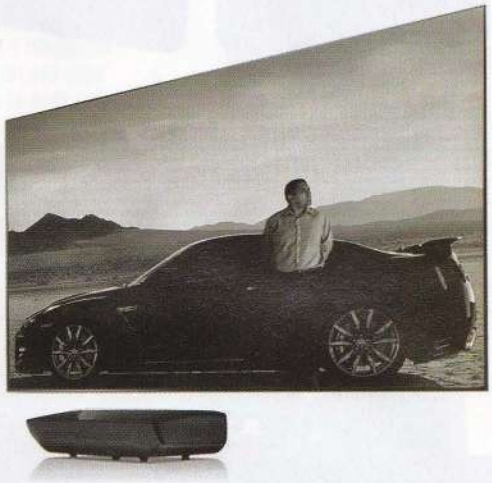
Televizoare

Samsung IMAX

Primul televizor OLED cu ecran curbat din lume, pentru a da un efect de adâncime imaginii difuzate. Utilizatorii vor putea vedea imagini cu un puternic efect de panoramă, care „învăluie" privitorul. Ecranul are o diagonală de 55 de inci (140 cm) și este modelat într-o formă care acoperă mult mai eficient câmpul vizual al utilizatorului, pentru că permite ca distanța dintre acesta și display să rămână aceeași, din aproape orice unghi de vizibilitate în care s-ar afla privitorul.

LG Hecto

Sistem home cinema Laser TV de 100 de inci, care încorporează funcțiile Smart TV și Digital TV. Include un ecran avansat și o unitate externă de proiecție Ultra Short Throw (UST), având capacitatea de redare a imaginilor la distanțe foarte scurte. Oferă rezoluție Full HD de 1080p și contrast ridicat datorită sistemului avansat LG de iluminare pe bază de laser (contrast dinamic de 10.000.000:1). Televizorul Laser TV include platforma LG Smart TV, oferă suport pentru tehnologia WiDi Intel și oferă acces la rețele sociale. Unitatea de proiecție încorporează boxe de 10W pentru sunet surround virtual. Nu știm deocamdată nimic despre preț.

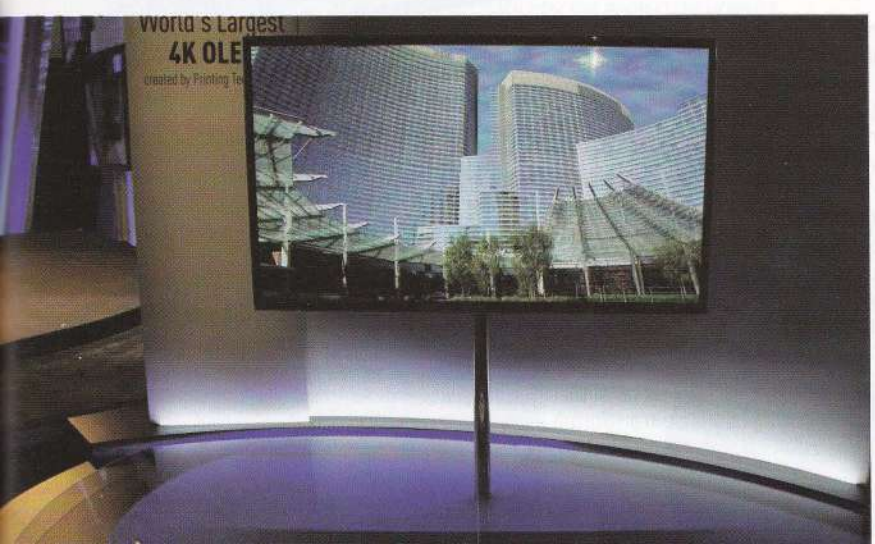


Sony Bravia 4K X9

Oferă, pe lângă procesoarele 4K X-Reality PRO, cea mai nouă tehnică de procesare a imaginii, X-Reality PRO, care analizează, clarifică și rafinează imaginile, completându-le cu tipare de pixeli dintr-o bază de date în cazul imaginilor cu rezoluție scăzută. Ecranul „TRILUMINOS Display" asigură culori îmbunătățite, prin integrarea componentei optice Color IQ a QD Vision cu tehnologiile de afișare proprietare, iar televizorul poate fi conectat via NFC la smartphone sau tabletă, care pot fi folosite și pe post de telecomandă. În funcție de dimensiunea ecranului, prețurile pot atinge 25.000 de dolari.

LG OLED-TV 55EM9700

Primul OLED TV de mari dimensiuni disponibil în variantă comercială, cu o grosime de numai 4 milimetri. Folosește o tehnologie de generare a culorilor pe patru pixeli, cu un sub-pixel alb. Pentru a suporta greutatea dispozitivului, de circa 10 kilograme, panoul din spate a fost ranforsat cu fibră de carbon. A fost pus în vânzare, deocamdată doar în Coreea, și va costa, pe piața britanică, aproximativ 6.350 lire (7.300 euro).



Panasonic OLED 4k2k

Cel mai mare panou OLED din lume produs prin metoda „RGB all-printing" (56 de inci) cu rezoluție 4k2k (3.840x2.160, 8,29 milioane pixeli). În metoda de imprimare a panourilor OLED, materialele sunt aplicate pe substrat printr-o tehnologie de imprimare specială pentru formarea unui strat electroluminescent (EL). Metoda RGB all-printing permite aplicarea separată a materialelor OLED de culoare roșie, verde și albastră. Combinația dintre metoda RGB all-printing și structura emițătoare unică cu catod transparent oferă o reproducere superioară a culorilor și un unghi larg de vizualizare. Cu o grosime de 8,9 mm, televizorul oferă un contrast de 3.000.000:1 și o luminozitate de 500 cd/m². Fiind un prototip, prețul mai are de așteptat!

Tablete și ultrabook-uri

Acer Iconia B1

La această tabletă contează nu atât tehnologia (care nu este extrem de sofisticată), cât prețul! Cântărește 320 de grame, are un un ecran multitouch capacitiv WSVGA de 7 inci cu rezoluție de 1.024 x 600 pixeli, procesor MediaTek MTK 8317T dual-core tactat la 1,2 GHz, 512 MB, memorie RAM DDR 3 și 8 GB spațiu de stocare, care poate fi extins cu până la 32 de GB cu ajutorul unui card microSD. Rulează Android Jelly Bean 4.1, are o baterie 2710 mAh, GPS, asigură doar conectivitate wireless și Bluetooth 4.0 și costă 150 de dolari.

Polaroid PTAB750

Tableta de 7 inci (rezoluție 800×480 pixeli), destinată copiilor, rulează Android 4.0 Ice Cream Sandwich, are un procesor de 1 GHz, 512 MB de RAM și 8 GB de memorie internă, o cameră de 2 megapixeli și o baterie cu o capacitate de 3500 mAh. Dispozitivul dispune de modul Wi-Fi și slot pentru card de memorie și vine cu un set de peste 35 de aplicații destinate copiilor (inclusiv jocuri), un browser special cu setări avansate de control parental și o carcasă rezistentă. Costă 150 de dolari.

Vizio Tablet PC

Tabletă cu ecran Full HD 1080p de 11 inci, cu sistem de operare Windows 8 și procesor AMD Z60 de 1 GHz. Certificată Microsoft, dispune de 2 GB memorie RAM, pentru stocare folosind un SSD de 64 GB. Mai oferă cameră foto frontală de 2 MP și porturi micro-HDMI și micro-USB. Nu știm amănunte despre preț.

Samsung Series 7

Cea mai nouă serie de ultrabook-uri Samsung se caracterizează prin carcase extrem de subțiri (în funcție de model, maximum 19), procesoare Intel Core i5 sau i7 ULV, până la 16 GB memorie RAM, placă video AMD Radeon HD 8570M (1 GB) și timp de pornire de numai 6 secunde. Ecranul de 13,3 inci Full HD (1.920 x 1.080 pixeli) susține zece puncte multitouch și oferă un unghi de vizualizare de 178 de grade. SO-ul Windows 8 este instalat pe un SSD de până la 256 GB, iar bateria asigură o autonomie de până la opt ore. Din păcate, nu știm încă nimic despre preț!

Asus Transformer AiO P1801

Hibrid între tabletă și PC all-in-one, cu ecran tactil IPS de 18,4 inci (1920 x 1080 pixeli) ce susține zece puncte multitouch. Unitatea rulează atât Windows 8, cât și Android 4.1 Jelly Bean, fiecare pentru cele două moduri de utilizare – trecerea de la un sistem de operare la altul realizându-se prin apăsarea unui buton de pe ecran. În variantă PC, dispune de procesor Intel Core i3, i5 sau i7 (la alegere) și placă video NVIDIA GT 730M. Când e detașat, ecranul se transformă în tabletă cu procesor NVIDIA Tegra 3. Modelul cu procesor i3 costă 1.300 de dolari.

Smartphone-uri

Huawei Ascend D2

Smartphone cu procesor quad core Huawei K3V2 de 1,5 GHz şi 2GB RAM, cu protecţie Gorilla Glass, rezistent la praf şi apă. Display-ul HD de 5 inci (rezoluţie de 1920 x 1080 pixeli, 443 ppi) se descurcă excelent şi în bătaia luminii. Spaţiul de stocare porneşte de la 32GB, iar bateria oferă 3000 mAh. Camera foto de 13MP cu LED este capabilă de filmare Full HD. Smartphone-ul cu Android 4.1 şi suport split-screen pentru multi-tasking costă 640 de dolari.

Sony Xperia Z

Smartphone-ul reprezintă replica japonezilor la mănuşa aruncată de Samsung şi Apple! Terminalul se bazează pe o platformă hardware quad-core Qualcomm Snapdragon S4 Pro tactată la 1,5 GHz, oferă 2 GB RAM, stocare internă cu o capacitate de 16 GB şi slot MicroSD. Punctul principal de atracţie îl constituie ecranul de 5 inci full HD (1.080, cu densitate de 443 ppi), cu motor grafic Mobile Bravia 2 Engine, protejat de sticlă extrem de rezistentă „Dragon Trail Glass". Rulează Android 4.1.2 şi oferă Sony UI. Pentru amatorii de fotografie, include o cameră de 13 megapixeli capabilă de filmare video full HD. Carcasa este certificată pentru rezistenţă sporită la praf şi la apă. Modulul de management al bateriei, Stamina Mode, prelungeşte de patru ori timpul de stand-by al dispozitivului. În Europa, Xperia Z costă 650 de euro.

Lenovo IdeaPhone K900

Primul smartphone de tip Phablet de la Lenovo cu procesor Intel. Ecranul 5,5 inci, cu rezoluţie FULL HD IPS de tip Gorilla Glass 2 are o densitate de 400 de pixeli pe inch. Procesorul Intel Atom Z2580 e completat de o memorie RAM de 2 GB şi o capacitate de stocare de 16 GB. Senzorul camerei principale Sony Exmor BSI are 13 megpixeli, iar camera frontală are 2 megapixeli. Preţul său va fi anunţat în luna aprilie.

Alcatel Idol Ultra

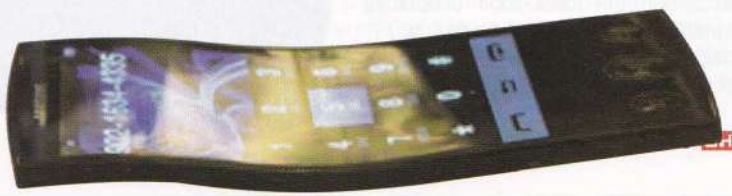
Dispozitivul se prezintă drept cel mai subţire telefon mobil – doar 6,45 mm grosime. Smartphone-ul rulează Android 4.1 Jelly Bean, are un display Super AMOLED HD (1.280x720 pixeli) de 4,7 inci, procesor dual-core la 1,2GHz, 1 GB RAM, 8GB spaţiu de stocare şi o cameră principală de 8 megapixeli, capabilă să filmeze 720p@30fps – cu autofocus şi LED (nu are slot pentru extensie de memorie). Nu are LTE, ci doar 3G, dar dispune de suport Wi-Fi 802.11b/g/n şi Wi-Fi Hotspot. Preţul recomandat este de 444 dolari.

SpareOne

NU este smartphone, ci doar un banal telefon, dar care are un timp de convorbire de 10 ore şi o durată de stand-by de 15 ani! Funcţionează cu o banală baterie AA, poate efectua apeluri de urgenţă şi este capabil să se conecteze GSM chiar şi fără cartelă. Costă doar 50 de dolari.

Samsung Youm

Prezentat ca prototip, telefonul se caracterizează printr-un ecran fabricat dintr-un material plastic extrem de subţire în loc de sticlă, ceea ce îl face să fie elastic şi rezistent la rupere. Imaginea de pe ecran urmează curba ecranului, dar nu suferă alte distorsiuni.



Camere video și foto

Fuji Finepix X100S

Modelul X100s este succesorul X100 și se distinge prin senzorul de imagine CMOS II (APS-C X-Trans) de 16,3 megapixeli și prin cel mai rapid Auto Focus hibrid de pe piață (raportat la segment), respectiv 0,08 secunde, susținut de procesorul rapid de imagine EXR II. Camera are un vizor hibrid ce combină sistemul optic și cel EVF și o nouă funcție Digital Split Image, care ajută la realizarea focalizării manuale. Oferă obiectiv de 23mm f/2 (echivalent 35mm). Camera cu design retro costă în jur de 1.200 de euro.

Canon PowerShot N

Cameră foto ultra-compactă (78,6x60,2x29,3 mm), cu ecran rabatabil, senzor CMOS HS de 12,1 megapixeli, obiectiv de 28 mm cu zoom optic 8x și sistem de stabilizare a imaginii, procesor de imagine DIGIC 5 și senzor de luminozitate. Pe latura superioară este poziționat numai butonul de pornire, iar spatele aparatului, ecranul tactil de 2,8 inci. Este capabilă de filmare full HD și conectivitate WiFi. Prețul său este de 300 de dolari.

PANASONIC LUMIX TZ40

Cea mai avansată cameră foto și video hibrid de la Panasonic. Se laudă cu o calitate a imaginii excepțională, cu senzorul MOS de sensibilitate ridicată, îmbunătățit la 18,1 megapixeli, zoom optic 20x și capacitate de înregistrare video 50p Full HD. Prin integrarea capacităților Wi-Fi și caracteristicilor oferă o gamă largă de opțiuni de fotografiere, distribuire și vizualizare. Costă aproximativ 380 de dolari.

Pentax MX-1

Pentax-Ricoh o recomandă drept un aparat compact pentru experți, oferind posibilitatea de a controla ușor o multitudine de parametri de fotografiere. Designul retro e completat de un senzor BSI-CMOS de 12 MP (1/1.7 inch) și de obiectivul cu deschidere maximă de diafragmă f/1,8 și zoom 4x. Oferă stabilizare dual a imaginii și posibilitatea de a salva imaginea în format RAW și de a developa direct din cameră. Poate înregistra video Full HD cu până la 30 de cadre/secundă în format h264. Costă circa 500 dolari.

Samsung NX300

Mirrorless compact cu aspect retro, capabil de înregistrare 3D. Oferă senzor CMOS APS-C de 20 MP cu senzori pentru focalizarea prin diferență de fază (specifică DSLR-urilor) și noul procesor de imagine DRIMe IV care permite fotografiere în rafală cu 8,6 cadre pe secundă. Dotat cu ecran AMOLED LCD touch, cu diagonala de 3,3 inci, de 800x480 pixeli. Oferă conexiune WiFi pentru transferul imaginilor către dispozitive externe. Obiectivul fix de 45 mm cu F1.8 poate fi folosit pentru realizarea unor fotografii sau clipuri 3D. Costă 750 de dolari fără și 1250 de dolari cu obiectivul 2D/3D de 45 mm.

Canon Legria HF G25

Cameră video semi-profesională, bazată pe senzorul de imagine CMOS PRO HD Canon cu o deschidere a diafragmei de f/1.8. Obiectivul video HD optic, wide-angle de 30,4mm, oferă rezultate de calitate superioară. Zoom-ul optic de 10x este îmbunătățit cu ajutorul unui stabilizator de imagine optic. Dispune de un display de 3.5 inci și costă până la 1.100 euro.

Gadget-uri

Nvidia Project Shield

Consola mobilă de gaming, dotată cu noul chipset Nvidia Tegra 4, constă dintr-un controller clasic, de tip Xbox 360, şi un ecran rabatabil de 5 inci multitouch (1.280 x 720 pixeli, 294 ppi). Bateria sa este capabilă să susţină până la 10 ore de gaming sau 24 de redare video. Foloseşte ca sistem de operare Android 4.1 Jelly Bean. Oferă posibilitatea de streaming local de jocuri via WLAN de pe un PC cu placă grafică GeForce GTX 650 GPU ca dotare minimă. Similar ca dimensiune cu Nintendo 3DS, rulează jocuri din Google Play şi Tegra Zone. Nu se cunoaşte preţul.

Kingston HyperX Predator

Stick de memorie, de dimensiuni mari, cu capacitate de stocare de 512 GB sau 1 TB. Funcţionează pe USB 3.0 şi oferă viteze de transfer apropiate de cele ale SSD-urilor (de până la 240MB/s la citire, iar cea de scriere este de 160MB/s). Pe USB 2.0, citirea şi scrierea sunt făcute cu viteze de până la 30MB/s. Are carcasă metalică şi sistem de securitate a datelor, iar preţul porneşte de la 1.600 de dolari, pentru versiunea minimă.

Asus Qube

Set top box media bazat pe platforma Google TV, cu latura de 12,5 cm, care poate fi controlat prin gesturi şi beneficiază de căutare vocală. Este dotat cu chipset dual core Marvell Armada 1500 la 1,2 GHz şi oferă 1 GB RAM. Lucrează cu Mobile Remote, care transformă smartphone-ul sau tableta în telecomandă. Include port HDMI şi un spaţiu de stocare de 50 GB prin serviciul de cloud Asus WebStore. Va costa circa 150 de dolari.

Genius GX Gila

Mouse profesional de gaming cu laser, cu 12 butoane ce pot fi personalizate. Posibilitatea de a seta nivelul DPI între 200 şi 8200 oferă libertate de mişcare în timpul jocului, mai ales în urmăriri şi întoarceri bruşte. Funcţia „Sniper" permite o maximă acurateţe în situaţii care necesită zoom, prin micşorarea nivelului DPI prin simpla apăsare a unui buton. Gila creşte controlul în jocurile de tip MMO/RTS prin funcţia „Angle Snapping", care măreşte precizia cursorului în situaţii de accelerare a vitezei. Costă aproximativ 100 de dolari.

Vuzix Smart Glasses M100

Ochelari inteligenţi, concurenţi pentru Google Glass, poziţionaţi pe ochiul drept al utilizatorului. Rulează un Android 4.0, iar dezvoltatorii de aplicaţii au deja acces la un SDK. Rezoluţia ecranului color WQVGA este de 800x480 de pixeli, au procesor OMAP cu 1 GB RAM, pot stoca până la 4 GB intern, camera poate filma la o rezoluţie 720p, suportă WiFi şi Bluetooth pentru conectarea cu smartphone-ul şi vor costa până în 500 de dolari.

Lego Mindstorms EV3

Cu ajutorul setului programabil de „cărămizi" Lego se pot construi între cinci şi 12 roboţi, ce pot fi controlaţi de pe tabletă sau telefon prin intermediul unei conexiuni Bluetooth sau WiFi. Unitatea centrală a setului, Intelligent Brick, are la bază un nou firmware Linux compatibil cu dispozitive Android şi iOS. Printre specificaţiile pieselor se numără procesorul ARM9, memoria flash de 16MB şi 64MB RAM, interfaţa USB 2, un display Matrix cu difuzor, slot SD şi patru porturi principale. Printre cele 594 de piese Technic se numără doi senzori touch, trei servomotoare interactive, precum şi o serie de senzori bazaţi pe infraroşu. Costă 350 de dolari.

Monster CableEA Sports MVP Carbon

EA Sports şi Monster s-au aliat pentru a realiza noul accesoriu de gaming, din fibră de carbon. Căştile cu tehnologie HDHS (high-definition headphone surround) includ un amplificator Monster GameBox, microfon, oferă sunet 5.1 simulat prin cele două difuzoare de 30mm şi sunt compatibile cu Xbox 360, PS3, PC, Wii şi Wii U. Costă 270 de dolari.

TIM COOK
APĂRĂTORUL VALORILOR MORALE

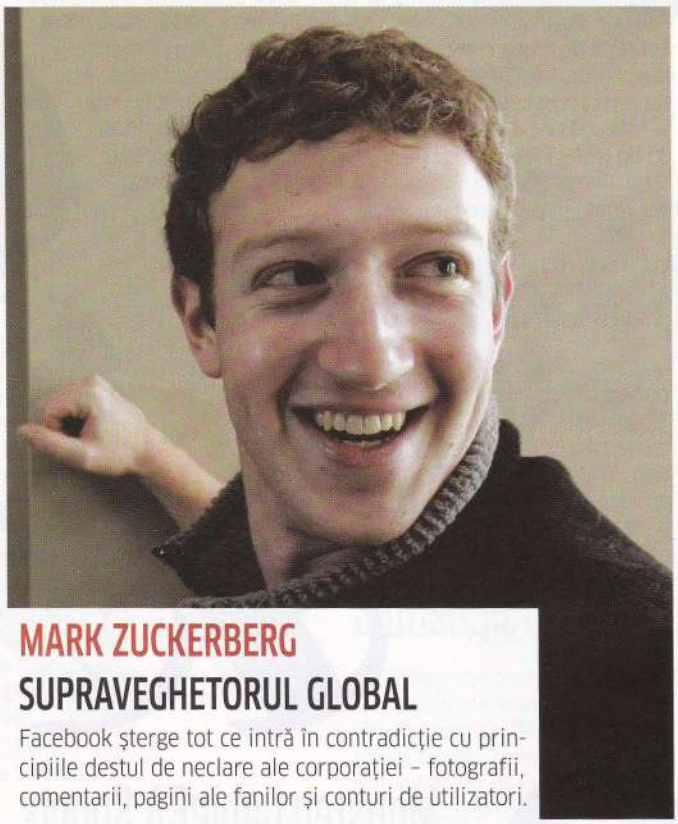
Compania Apple decide, pe baza propriului set de valori, ce tip de conținut apare pe dispozitivele Mac și iOS și ce tip de conținut este refuzat.

JEFF BEZOS
SAMAVOLNICUL

Pe de o parte, Amazon vinde aproape orice, chiar și articole de vestimentație cu însemne naziste. Pe de altă parte, șterge e-bookuri de pe dispozitivele clienților.

LARRY PAGE
SUBTILUL

Oficial, Google blochează doar conținutul ilegal. Însă chiar și algoritmul secret de căutare cenzurează – și se pare că favorizează produsele Google.



MARK ZUCKERBERG
SUPRAVEGHETORUL GLOBAL

Facebook șterge tot ce intră în contradicție cu principiile destul de neclare ale corporației – fotografii, comentarii, pagini ale fanilor și conturi de utilizatori.

CLOUD IS NO LIMIT
YMENS

Lasă tehnologia să-ți simplifice lumea.

Soluții accesibile pentru afacerea ta prin tehnologia cloud

CENZURA pe internet

Zvasticile sunt permise, însă sânii goi nu: companiile online ne bagă pe gât principiile lor morale – și uneori și pe cele ale statului.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Atunci când, recent, Google a eliminat luna decembrie din calendar în Android 4.2 , probabil că nu a făcut-o intenționat. Se știe deja că Google șterge în masă posibile rezultate de căutări. Sau că Apple elimină jocurile critice la adresa Apple de pe dispozitivele sale iPhone și iPad. Sau că Amazon elimină documentele WikiLeaks de pe serviciile pe care le deține. Ori că Facebook face publice aleator fotografii ale utilizatorilor. Sau, sau, sau.

În cazul conducătorilor autoritari, un astfel de comportament ar fi condamnat prin intermediul unui singur cuvânt: cenzură. Însă giganții de pe web rămân netulburați, pentru că cei care gestionează serviciile și magazinele de genul App Store decid, în ultimă instanță, ce tip de conținut oferă. Chiar și Google, Facebook, Amazon și Apple au acest drept. Pentru aceste companii, istoria cenzurii se termină în acest punct – însă, pentru utilizator, de abia aici începe.

Puterea de control a marilor companii poate fi observată în situații particulare: atunci când faceți căutări, vă uitați la fotografii sau încărcați aplicații. Nu este neapărat o cenzură sistematică, de tip nord-coreean. Însă metodele cu care Apple, Facebook și compania controlează conținutul indică un sistem de cenzură pe o scară cu totul nouă.

Reguli arbitrare controlează internetul

Cenzura ar fi aproape imposibilă într-un internet liber și deschis. Dar giganții de pe web și-au construit de mult propriile lumi, subrețele care pot fi controlate pe internet. Precum portarii de la un club exclusivist, șefii de companii – Mark Zuckerberg (Facebook), Larry Page (Google), Tim Cook (Apple) și Jeff Bezos (Amazon) – decid ce tip de conținut intră și ce tip este lăsat pe dinafară. Apple, de exemplu, autorizează doar o singură sursă de descărcare a aplicațiilor – propriul App Store – și decide cine și câți bani câștigă din aplicații. Google decide ce site-uri sunt disponibile și își leagă utilizatorii de ele prin servicii suplimentare. Facebook hotărăște ce prieteni sunt interesanți pentru un utilizator, care sunt jocurile de jucat și paginile de văzut. Iar odată cu interfața de programare Open Graph 2.0, platforma își asigură succesul pe web cu butoane de Like, casete de comentarii și autentificări pe Facebook. Amazon domină piața e-bookurilor, deoarece combinația dintre o ofertă foarte mare și un e-reader bun este foarte atractivă, în ciuda restricțiilor de tip DRM. În plus, există Marketplace, una dintre cele mai mari platforme comerciale online, precum și un magazin de aplicații Android pentru Kindle Fire. Chiar și Microsoft emulează, în cazul Windows 8, sistemul impus de Apple – inclusiv prin controlul strict al conținutului. Până și Twitter și-a marcat teritoriul prin intermediul unui API mai restrictiv pentru mulți dezvoltatori.

Desigur, existența unui anumit control, de exemplu pentru ștergerea pornografiei infantile, este necesară și normală. Însă, la fel ca orice instrumente, aceste mecanisme pot fi folosite rău intenționat pentru a șterge în mod arbitrar alt tip de conținut. Prin urmare, în cazul în care cluburile cu reguli stricte nu sunt pe placul dumneavoastră, trebuie să vă mulțumiți cu un bar mai dărăpănat. În fond, chiar și pe web există alternative. Însă cine folosește Bing atunci când motorul său de căutare este atât de imatur? Cine utilizează activ Google+, când toți prietenii săi sunt pe Facebook?

Complicii cenzurii politice

Atunci când este eliminat un anumit tip de conținut, cei care gestionează serviciile respective fac adesea referire la legile naționale (care, pe de altă parte, sunt ignorate fără probleme când vine vorba de problema protecției datelor). Cel mai bun exemplu este reprezentat de linkurile către pagini care încalcă drepturile de autor. Adesea, este suficient dacă deținătorul drepturilor, de exemplu studioul de film, face o sesizare pentru ștergerea referinței. Apoi, aceasta este eliminată fără intervenție din partea justiției. Doar prin intermediul acestui tip de obedienț preventivă compania este scutită de răspundere legală. Conform Google Transparency Report, compania exclude lunar aproape 12 milioane de URL-uri pentru că pe acestea se găsesc copii ilegale de filme, melodii și e-bookuri – iar numărul este în creștere. În plus, există conținut care trebuie eliminat în urma unor hotărâri judecătorești sau la cererea unor autorități publice. Conform declarațiilor sale, Google respinge doar aproximativ 20% dintre cereri.

În alte țări, politicienii merg chiar mai departe. Oficialii spanioli au dorit ca anul trecut să fie eliminate 270 de articole despre politicieni locali și alte persoane publice. În Polonia, o organizație a cerut eliminarea articolelor critice la adresa ei. În ambele cazuri, Google a respins cererea. Pe de altă parte, în Turcia, Google a blocat mai multe clipuri în care se exprima opoziția față de fondatorul statului, Atatürk– lucru interzis în această țară. Per total, în Turcia, Google blochează 63% dintre clipurile de pe YouTube.

Politicienii din zona UE lucrează la un nou instrument pentru controlul conținutului începând cu aprilie 2011: Clean-IT. Proiectul care ar trebui să intre în vigoare fără acordul parlamentului conține

Cea mai nouă tehnologie online, cloud-ul, este un spațiu virtual în care poți lucra cu aplicații ca și când ar fi pe calculatorul tău. Ymens îți pune la dispoziție soluțiile de care ai nevoie, iar tu le poți personaliza și folosi pentru afacerea ta de oriunde ai acces la internet. Fără licențe, simplu și extrem de eficient ca și cost.

www.ymens.ro

specificații voluntare pentru companiile din IT, conform cărora acestea pot bloca orice conținut inadecvat.

Aceste reguli se aplică atât conținutului care face referire la terorism, cât și la copii piratate și alt tip de conținut ilegal, așa cum demonstrează documentele interne. Atunci nimic nu va mai sta în calea curățării internetului, care va fi astfel la discreția companiilor. În Rusia, se poate vedea la momentul actual că libertatea internetului are de suferit sub pretextul luptei contra terorismului. În această țară, din noiembrie 2012, se aplică o lege similară a cenzurii, căreia i-au căzut deja victime site-uri nevinovate.

Cu toate acestea, o parte dintre giganții de pe web păstrează chiar și în ziua de azi o relație mai relaxată cu cenzura. La sfârșitul anului 2010, compania Amazon a blocat pentru serviciul WikiLeaks accesul la Amazon Web Services, locul unde WikiLeaks a salvat telegrame secrete ale diplomaților americani. Motivul? Încălcarea drepturilor de autor. Senatorul american Joseph Lieberman a declarat că Amazon a dat curs unei cereri a Departamentului de Apărare din Statele Unite. Se pare că Jeff Bezos nu a dorit să fie lipsit de patriotism în relația cu serviciile secrete. Chiar și compania Apple dă din când în când dovadă de un simț ciudat al democrației. Astfel, aplicația Angry Syrians a fost respinsă în luna iulie a anului trecut, fiind un joc care critică regimul sirian. Este „defăimător și ofensator" a fost explicația succintă. La sfârșitul lunii august 2012, Apple a respins aplicația Drone+. Aceasta afișează o hartă cu locațiile în care armata americană folosește drone. Aplicația are ca scop informarea politică, nu glorifică războiul și nu conține imagini ale atacurilor. Cu toate acestea, nu și-a găsit loc în lumea curată a companiei Apple.

Apple și Amazon demonstrează că granița dintre lege și arbitrar este subțire, chiar dacă legal nu prea pot fi dați în judecată pentru că au acționat arbitrar. „Dacă aceste companii șterg un anumit tip de conținut, nu încalcă legea americană", declară Rebecca Jeschke, purtător de cuvânt al organizației pentru drepturile civile Electronic Frontier Foundation (EFF). „În SUA, au dreptul constituțional de a nu găzdui conținutul care nu le este pe plac."

O morală pudică mai presus de lege

Acuzațiile de cenzură ar fi inutile în cazul în care companiile ar aplica doar legile. Însă acestea merg mult mai departe. Cât de departe, ne-a spus Steve Jobs, fostul șef Apple: „Noi credem în obligațiile noastre morale", i-a scris unui client.

Morala – un cuvânt important și o interferență de nedescris în independența fiecărui individ – ridică semne de întrebare majore. Cine definește moralitatea atunci când milioane de persoane pe plan global, din culturi diferite, folosesc aceste dispozitive și servicii? La Apple, este vorba despre angajații care testează aplicațiile înainte ca acestea să ajungă sau nu în App Store. Acești examinatori decid dacă o descriere a nudității „generează erotism în loc de plăceri estetice sau emoții", așa cum sunt definite de principiile Apple.

Absurditatea sa este demonstrată de un caz de la sfârșitul anului 2011. Un autor danez a dorit să publice în iBookstore o carte despre mișcarea hippie din Danemarca, inclusiv fotografii ale unor persoane nud care făceau baie. Apple a respins cartea. După aceea, autorul a acoperit organele genitale cu mere. Cartea a apărut, însă la scurt timp după aceea a dispărut din nou.

Facebook s-a comportat într-un mod la fel de pudic atunci când a șters coperta revistei ZEIT din luna iulie 2012 – pe care apărea un bărbat gol. Oricum, compania Facebook se mișcă foarte rapid când este vorba de eliminarea fotografiilor. În luna martie 2012, a eliminat fotografia în care apăreau doi bărbați care se sărutau, iar în luna octombrie, aceea a unei femei siriene care a fost fotografiată cu capul gol și care ținea în mână un apel la acordarea mai multor drepturi femeilor musulmane. După ce un utilizator a clasificat fotografia

ZERO PORNOGRAFIE, ZERO CRITICI

Apple cenzurează foarte strict și admite deschis acest lucru. Dorește ca în acest fel să asigure conținut de înaltă calitate pe dispozitivele sale.

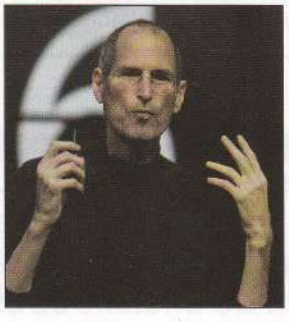
Multe reviste trebuie să se auto-cenzureze, ca în exemplul din imagine, pentru ca Apple să le permită apariția pe dispozitivele sale.

Aplicația cenzurată Drone+ înfățișa locuri reale de acțiune pentru dronele militare – aparent, prea politic pentru Apple.

Jocul Phone Story punea în discuție condițiile de fabricație ale iPhone și a fost eliminat.

Aplicația Angry Syrians critica regimul sirian și, prin urmare, a fost ștearsă.

Apple a scos Google Maps de pe dispozitivele sale în iOS6, pentru a instala propria aplicație, plină de erori.



„Cei care doresc pornografie să cumpere un telefon cu Android."

Steve Jobs, co-fondator și CEO Apple timp de mulți ani

CLOUD IS NO LIMIT
YMENS

www.ymens.ro

Modulul lunar:
74 kb

Telefonul tău:
16.777.216 kb

Lasă tehnologia să-ți simplifice lumea.

Tehnologie accesibilă pentru afacerea ta, cu cloud computing.

Cea mai nouă tehnologie online, cloud computing-ul, este un spațiu virtual în care poți lucra cu aplicații ca și cum ar fi pe calculatorul tău. Ymens îți pune la dispoziție soluțiile de care ai nevoie, iar tu le poți personaliza și folosi pentru afacerea ta de oriunde ai acces la internet. Fără licențe, simplu și extrem de eficient ca și cost.

drept ofensatoare, au apărut câteva erori la verificarea raportului, a explicat compania.

Aceste cazuri reprezintă simptomele unei probleme fundamentale. „Regulile companiei Facebook nu specifică în mod clar când se întrece măsura", spune Rebecca Jeschke de la EFF. „Standardele comunității Facebook spun că urmați reguli stricte împotriva partajării conținutului pornografic și sunt definite limite referitoare la prezentarea nudității." Însă nu este menționat nicăieri la ce se referă. La doi bărbați care se sărută? La o femeie musulmană cu capul gol?

Cenzurați sânii, însă nu și zvasticile

Unele reguli neclare duc din când în când la obiecții stranii din partea companiilor. Odată, Apple a respins aplicația serialului de animație South Park ca fiind „potențial ofensatoare" – însă, în paralel, a vândut în iTunes episoade din serial. Acolo, Apple prezintă coperte controversate ale unor albume muzicale, de exemplu „Blind Faith" al formației omonime, care înfățișează o minoră goală. De ce în acest caz se aplică libertatea artistică, însă nu și la coperta unei reviste rămâne un mister. Apple nu a dorit să comenteze pe marginea acestui subiect. Chiar și Facebook se luptă cu pagini controversate ale fanilor, care ridică în slăvi violența împotriva musulmanilor, a evreilor sau a femeilor. Sau pagini care prezintă violul ca fiind amuzant, iar Facebook – dacă totuși face acest lucru – le marchează cu remarca „Umor controversat".

Unele produse de pe site-ul Amazon din Germania sunt de asemenea controversate, de exemplu, tricouri cu motive militare și codul nazist „88", care înseamnă „Heil Hitler". „Credem cu tărie că Amazon nu ar trebui să decidă ce produse pot achiziționa clienții, cu condiția să fie disponibile în mod legal", explică Kathrin Schmitz, purtător de cuvânt pentru Amazon. Prin urmare, nu este de mirare că se pot cumpăra chiar și banderole cu zvastici și alte obiecte de acest gen de pe site-ul american. Johannes Baldauf, care face parte din inițiativa „Net versus Nazis", spune că, în general, Amazon reacționează inadecvat la conținutul de extremă dreapta. „În majoritatea cazurilor, această problemă este negată în întregime sau se subliniază faptul că nu există dovezi atâta timp cât conținutul nu încalcă legea penală."

Astfel, sânii goi sunt șterși rapid, pe când cu zvasticile nu se întâmplă același lucru. Motivul? Protecția strictă a copiilor și a persoanelor tinere impusă de legislația din SUA. Încălcarea acesteia este pedepsită cu amenzi drastice și chiar cu închisoarea. Pe de altă parte, declarațiile politice sunt protejate de către Constituția Statelor Unite. „Propaganda nazistă este ofensatoare, însă reprezintă o opinie politică", spune Rebecca Jeschke de la EFF. „Este mai dificil să găsim reguli clare pentru acestea decât în cazul fotografiilor". Și, evident, interesele economice pot fi de asemenea bine ascunse în spatele legii. „În cazul în care conținutul de extremă dreapta ar fi șters, utilizatorii s-ar simți ofensați" declară Johannes Baldauf. „Chiar și extremiștii de dreapta aduc bani".

Dacă ceva amenință să aducă pierderi financiare, este șters

Aparent, maximizarea profitului duce la alte decizii dubioase. Astfel, Apple a șters jocurile Phone Story și In A Permanent Save State, care aduc în discuție condițiile în care se produc dispozitivele iPhone. Chiar și aplicația Kindle de la Amazon a zburat odată din App Store, iar astfel Amazon a avut ocazia să vândă e-bookuri fără a fi nevoită să-i dea companiei Apple o parte din prețul de vânzare. Amazon a șters în mod repetat e-bookuri de pe dispozitivele Kindle ale utilizatorilor, ultima oară întreaga bibliotecă a unui

ESTE PERMIS ORICE ADUCE BANI

Amazon vinde orice este legal. Însă, dacă afacerea este amenințată, produsele sunt retrase sau recenziile critice sunt cenzurate.

Pe site-ul american al companiei Amazon, se găsesc chiar și banderole cu zvastici sau alte obiecte de cult naziste, lucru permis în această țară.

Amazon a șters cartea lui Orwell de pe e-book readerele Kindle deoarece așa a dorit editorul.

Chiar și pe pagina germană a site-ului Amazon puteți găsi produse cu motive de pe scena de extremă dreapta.

La cererea autorităților americane, Amazon a șters documente Wikileaks de pe serviciul său de stocare în cloud Amazon Web Services.

„Chiar și extremiștii de dreapta aduc bani."

Johannes Baldauf, inițiativa „Net versus Nazis"

norvegian, deoarece exista o problemă cu contul de utilizator al posesorului precedent al e-book readerului. Și aceasta de asemenea fără a-i da clientului posibilitatea de a oferi o explicație. În iunie anul trecut, Amazon a eliminat din precauție „Black book WWF" din gama sa de produse, deoarece exista un proces între autor și WWF. Totodată, Amazon a șters recenzii, de exemplu, atunci când criticii au avut de obiectat cu privire la protecția la copiere a jocului Spore și evaluarea sa a scăzut dramatic, fapt care, probabil, i-ar fi descurajat pe mulți să îl cumpere. La acel moment a fost de vină un algoritm eronat de filtrare, conform celor declarate de Amazon. Algoritmii filtrează de asemenea și în Facebook și Google, însă într-un mod mult mai subtil. Deja de mult timp, utilizatorii Facebook nu văd tot ceea ce publică prietenii lor la Noutăți. Algoritmii decid ce articole sunt interesante pentru utilizator și le afișează doar pe acelea – pe baza interacțiunilor, cum sunt clicurile și comentariile. Cu cât utilizatorii văd lucruri mai interesante, cu atât aceștia vor fi mai mult timp activi pe site, fapt care la rândul său aduce mai multe venituri din publicitate în conturile Facebook. Nu este o noutate că și Google filtrează rezultatele căutării. Compania nu dezvăluie cum funcționează algoritmul PageRank, cum integrează istoricul de căutare al unui utilizator autentificat și de ce serviciile Google sunt superioare celor ale competiției. Chiar și filtrele netransparente și algoritmii de sortare sunt o formă de cenzură.

Cu instrumente de analiză contra fluxului de date

Google și Facebook folosesc de asemenea algoritmi sub forma instrumentelor de analiză, pentru verificarea datelor cu volum mare, cum sunt fotografiile și clipurile video. „Pentru a verifica astfel de cantități de date, se bazează pe algoritmi în cascadă, care filtrează imaginile una câte una, conform unui criteriu inițial simplu", declară profesorul Björn Ommer de la Universitatea din Heidelberg. Cu alte cuvinte, în primul rând se realizează o sortare aproximativă pentru a se stabili dacă în fotografie este înfățișat un peisaj, un tipar grafic sau o persoană. Apoi, instrumentul verifică fotografiile cu persoane, pentru a vedea dacă înfățișează nuditate sau abuz asupra copiilor. În acest scop, Facebook folosește instrumentul PhotoDNA, care este dezvoltat în colaborare cu Microsoft. Programul verifică fotografiile încărcate cu cele dintr-o bază de date cu imagini care este folosită de către autoritățile naționale și internaționale în lupta împotriva abuzurilor asupra copiilor. În aceasta, sunt salvate aproximativ 300 de milioane de fotografii, suplimentate de cuvinte cheie care sunt identificate în context cu pedofilia. „Țelul nostru pe termen lung este să ne asigurăm cu ajutorul instrumentului că astfel de conținut nu va putea fi încărcat de la bun început", explică Charlotte Carnevale Willner, șefa echipei de securitate de la Facebook.

Pentru a face ca instrumentele de procesare a imaginilor să funcționeze, sunt antrenate cu nenumărate exemple de imagini, care arată sau nu ținta. „Complexitatea recunoașterii obiectelor depinde și de fundalul imaginii", spune Björn Ommer. „Cu cât se pot vedea mai multe lucruri, cu atât mai dificil devine să separi un anumit obiect de fundal și să îl recunoști."

Un sân care e un sân este un sân

În zilele noastre recunoașterea facială și detecția pielii, a logo-urilor și a simbolurilor dau rezultate foarte precise. Algoritmii sunt inteligenți, însă nu suficient. Pentru ei, un sân este întotdeauna un sân. Nu contează dacă imaginea este pornografică, transmite un mesaj politic despre oprimarea femeilor sau este o fotografie artistică. În consecință, instrumentele de analiză cenzurează deseori acest

CENZURĂ ÎN ALGORITMUL DE CĂUTARE

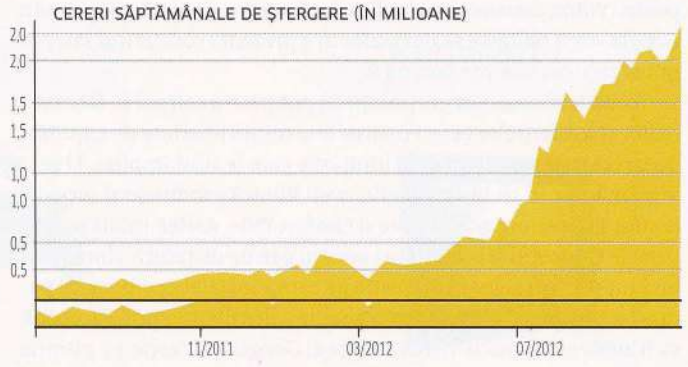
Algoritmul (personalizat) de eliminare a conținutului nesigur poate fi activat din pagina de preferințe a motorului de căutare.

Google elimină rezultatele căutării pe baza legilor și a judecăților...

În Turcia, Google blochează 63% dintre toate clipurile de pe YouTube, de exemplu, filme critice despre fondatorul statului, Kemal Atatürk.

Creșterea numărului de cereri de ștergere

Începând cu jumătatea anului 2012, numărul cererilor de eliminare de conținut primite de Google crește rapid – iar Google le pune imediat în practică pe multe dintre ele.



gen de conținut, pentru ca apoi, după protestele publicului și o verificare manuală din partea angajaților, acesta să devină public. Multe companii au astfel de angajați care supervizează acuratețea rezultatelor produse de analizele automate și răspund feedback-ului generat de utilizatori. La Facebook, câteva sute de persoane se ocupă de astfel de activități în patru locuri diferite din lume. Cum cu siguranță este insuficient pentru un miliard de utilizatori și 219 miliarde de imagini, Facebook își construiește o armată de „curățători" prin intermediul serviciilor de găsire a locurilor de muncă. Din relatările acestora, făcute publice de site-ul Gawker, se poate înțelege ce le-au văzut ochii: pedofilie, necrofilie, descăpățânări și sinucideri. O slujbă cu adevărat ingrată pentru care Facebook plătește un dolar pe oră.

În cazul Apple, nu mai ești la mâna algoritmilor, ci a unor persoane reale. Din păcate însă, decizia nu este deloc transparentă. Fiecare aplicație este verificată manual dacă funcționează și dacă respectă în întregime cele zece pagini ale ghidului de evaluare. Însă, atunci când aplicația nu este conformă, dezvoltatorii primesc doar justificări vagi pentru respingerea programului. Micii dezvoltatori suferă cel mai mult de pe urma acestor practici netransparente.

Compromisul dintre libertate și calitatea conținutului este definit întotdeauna prin proporțiile pe care le capătă cenzura. În timp ce Apple operează verificări stricte, Google le dă dezvoltatorilor Android o libertate de mișcare mai mare. Dacă o aplicație trece de testul de detecție al malware-ului, este disponibilă imediat în magazinul Play. Cu noua sa platformă de aplicații pentru Windows 8, Microsoft se situează undeva între Apple și Google. Și la Microsoft aplicațiile sunt verificate manual, proces care durează în medie cam o săptămână. Însă, cel puțin până acum, aplicațiile refuzate de Microsoft sunt mult mai puține, poate și prin prisma dorinței companiei de a avea disponibile în magazin cât mai multe programe. Totuși, specificațiile de design ale aplicațiilor Windows 8 pe baza cărora Microsoft face evaluarea sunt stricte.

Eliberarea de sub controlul cenzurii

Prin intermediul tuturor acestor proceduri de verificare, marile companii exercită un control imens asupra conținutului de pe web, mai ales că de obicei sunt dominante pe piața respectivă. „Este crucial dacă acestor companii li se va permite să-și definească propriile standarde de moralitate pentru serviciile pe care le oferă", spune Rebecca Jeschke de la Electronic Frontier Foundation. Oficialii responsabili cu concurența din țări europene spun că nu li se va permite, deoarece, fiind într-o poziție dominantă pe piață, o companie trebuie să se supună altor obligații și nu ar trebui să obțină avantaje de pe urma poziției pe care o are pe piață. Practic, ceea ce este scris în legislația concurenței. La momentul actual, Google este exact în poziția de a fi suspectată de încălcarea acestei legislații la nivel european. Comisia Europeană verifică dacă, în prezentarea rezultatelor căutărilor, Google își promovează propriile servicii în detrimentul altora. Rezultatul acestor investigații ar putea fi definitoriu pentru viitor, deoarece va clarifica dacă cvasi-monopolurile precum Google vor fi obligate să fie neutre în a prezenta conținutul sau vor putea face ceea ce vor dori cu el.

Totuși, șefii marilor corporații își pot păstra calmul în fața criticilor și a diferitelor cereri pentru mai multă libertate de expresie, deoarece utilizatorii acceptă limitările care le sunt impuse. Ei se îngrămădesc în clubul giganților web fiindcă produsele și serviciile sunt impresionante, simple și confortabile. Astfel, mulți se bucură de confortul și bunăstarea acestui gen de dictatură. Nimeni însă nu poate fi sigur că aplicația pe care a instalat-o, e-book-ul pe care l-a cumpărat sau fotografia pe care a distribuit-o prin Facebook va fi acolo și a doua zi. Un utilizator al Google a încercat pe propria

REGULI NECLARE, MULTE CONTRADICȚII

Facebook șterge fără motiv fotografii și comentarii, însă acceptă pagini care glorifică violența.

Pagini precum aceasta, care neagă existența Holocaustului, se găsesc, din păcate, foarte des pe Facebook.

Facebook etichetează paginile care glorifică violența doar cu nota „umor controversat".

Aparatul de cenzură al Facebook merge atât de departe, încât șterge comentariile pe care le consideră irelevante sau nepotrivite.

piele cât de periculoasă este o astfel de dependență în 2011, când, pe baza unor presupuse încălcări ale acordului de utilizare, Google i-a blocat (temporar, totuși) contul. Utilizatorul a pierdut astfel șapte ani din existența sa online: e-mailuri, contacte, fotografii, documente – aproape totul.

Desigur, libertate înseamnă și să i te opui în mod deliberat chiar ei. Cei care totuși vor să lupte au puține instrumente la îndemână. Pentru a obține rezultate neutre, utilizatorii serviciilor Google ar trebui să-și șteargă cookies-urile de pe sistem în mod regulat și să efectueze căutările fără a fi autentificați. Pentru a evita barierele geografice impuse de diferiți ofertanți de servicii, trebuie instalat un client VPN. Pentru a instala aplicații din alte surse decât App Store, utilizatorii de iPhone trebuie să-și „treacă" aparatul printr-o operațiune de „jailbreak". Și exemplele pot continua...

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

serioux

Ai performanță la purtător cu noua tabletă

Serioux QUICKTAB

Fie că vrei să vezi filme, să asculți muzică, să citești, să navighezi pe internet, să faci poze, să te joci sau să fii conectat cu prietenii tăi prin rețelele de socializare, noul Serioux QUICKTAB transformă orice moment de plictiseală într-unul de distracție. Ecranul IPS de 9.7" redă o imagine clară, fără să fie afectată durata lungă de funcționare a bateriei. Tableta dispune de o conectivitate sporită, prin Wi-Fi, Bluetooth, miniUSB, HDMI și slot card microSD. Serioux QUICKTAB este alegerea eficientă pentru activitățile tale de divertisment și business.

Ecran 9.7 inch IPS, rezoluție 1024 X 768 pixeli
Tastatură cu tehnologie Bluetooth*

Procesor A10 (Cortex-A8) 1.2GHZ
Memorie RAM 1GB DDR3
Memorie: internă 16 GB, externă până la 32 GB prin card microSD
Sistem de operare Android 4.0

Camere: față 0.3 megapixeli, spate 2.0 megapixeli
Boxe stereo 2 x 1.5W

Wi-Fi 802.11 b/g/n
Bluetooth V2.1 + EDR/BT3.0
Slot card microSD; miniUSB; HDMI 1.3 cu ieșire video 1080P HD
Ear Jack 3.5mm, Microfon

Dimensiuni și greutate: 241.2 x 185.7 x 9.7mm, 622g

*Tastatura nu este inclusă în pachet și poate fi achiziționată separat.

Descoperă tehnologia SERIOUX

GPS

Gaming

Rame foto

www.serioux.ro

Quo vadis IT?

Reflecții asupra tendințelor din IT în prezent... și în viitorul apropiat.

ȘERBAN SIMION

În ultimii ani, piața IT s-a îndreptat cu pași tot mai rapizi către un punct de inflexiune. PC-urile portabile și tabletele au acaparat gradual o cotă tot mai mare de piață, iar vânzările de PC-uri „tradiționale" au suferit un declin. Acum zece ani, deși fiecare familie deținea câte un PC, un laptop era destul de rar întâlnit în rândul utilizatorilor obișnuiți. Ei bine, în prezent situația stă cu totul altfel.

Majoritatea persoanelor, cu precădere cele tinere, au nevoie de mobilitate și dețin un computer mobil – notebook, netbook sau ultrabook – în plus față de PC-ul de acasă. De asemenea, odată cu apariția primei generații de iPad (care, deși nu a fost prima tabletă, este cea care a marcat începutul acestui „curent"), piața tabletelor a „explodat", iar aceste dispozitive au ajuns să fie preferate de către cumpărători atât datorită dimensiunilor reduse și autonomiei superioare unui PC portabil, cât și datorită caracteristicilor suficiente pentru redarea de videoclipuri, vizualizarea de documente, navigarea pe internet și, nu în ultimul rând, jocuri. Un factor care a contribuit la această răspândire a dispozitivelor mobile a fost evoluția internetului. Acesta a devenit tot mai ieftin, mai rapid și mai accesibil, astfel încât acum orașele sunt împânzite de hotspot-uri wireless și de semnal 3G.

Războiul arhitecturilor

În ultimele două decenii și în continuare o realitate pe piață, Intel și AMD au deținut și dețin supremația în materie de PC-uri, PC-uri mobile și servere. Marele avantaj al Intel constă în faptul că această companie deține propriile unități de producție și are mult mai multă vechime în domeniu. AMD a avut la rândul ei propriile unități de producție, dar dificultățile financiare au determinat compania să le vândă pentru a mai recupera din pierderi. Punctul comun al acestor două companii este arhitectura de procesoare x86. Aceasta nu are momentan concurență pe piața PC-urilor, mai ales după ce Apple a renunțat la procesoarele PowerPC și a început să folosească procesoare Intel.

Situația este total diferită în cazul dispozitivelor mobile – telefoanele, tabletele și unele notebook-uri. În această zonă au avut mare succes procesoarele bazate pe arhitectura ARM, care se găsesc la momentul actual în miliarde de dispozitive. Acestea sunt produse de către numeroase companii, dintre care putem aminti Intel, Samsung,

Texas Instruments, Analog Devices, Atmel, Freescale, Nvidia, Qualcomm, STMicroelectronics și Renesas. ARM Holdings, compania care proiectează aceste procesoare, nu vinde produse fizice, ci doar licențiază proprietatea intelectuală, adică schemele și planurile, urmând ca partenerii să decidă asupra implementării și fabricării acestora. Nu cu mulți ani în urmă, procesoarele ARM nu aveau nici cea mai mică șansă de a concura cu cele produse de Intel sau AMD, fiind destinate mai mult strămoșilor telefoanelor inteligente de azi, și au fost, atunci ca și acum, optimizate mai degrabă pentru un consum redus în detrimentul performanței. Pe de altă parte, Intel a avut grijă de-a lungul timpului să-și elimine competitorii și să acapareze o cotă cât mai mare de piață, ajungând într-o situație de monopol de facto.

Pe măsură ce timpul a trecut și procesoarele ARM au devenit tot mai utilizate, compania britanică a început să dezvolte procesoare suficient de performante pentru a permite companiei să-și extindă orizontul, ajungând inclusiv în segmentul de servere și data centere. În momentul de față, procesoarele high-end bazate pe arhitectura ARM sunt capabile să îndeplinească majoritatea atribuțiilor unui PC tradițional,

▲ **Mini PC-uri:** viitor strălucit pentru acest gen de dispozitive, întrucât vor deveni din ce în ce mai puternice și mai populare.

cum ar fi navigarea pe internet, redarea de conținut video HD și, nu în ultimul rând, jocurile. Iar dacă ne gândim că acum zece ani jocurile de pe telefoane erau simple și variau între puzzle-uri și sidescrollere, performanța la care s-a ajuns acum este realmente spectaculoasă. Am fost de-a dreptul uimiți de lansarea lui Grand Theft Auto III în varianta pentru telefoane mobile și tablete, la zece ani de la apariția sa pe console și PC-uri, acesta fiind, la momentul respectiv, unul dintre cele mai solicitante jocuri în ceea ce privește resursele.

Lăsând la o parte subiectul performanță, marele avantaj al sistemelor bazate pe ARM constă în faptul că acestea sunt implementate ca un SoC (system on a chip). Acest fapt înseamnă că atât procesorul, cât și procesorul grafic și memoria RAM se găsesc pe aceeași pastilă de siliciu, de unde dimensiu-

Abonează-te pe 12 luni la Evenimentul zilei sau Capital și poți câștiga unul din premiile puse în joc:

Croazieră 7 nopți pentru 2 persoane pe Marea Mediterană

CROAZIERE Aerotravel group

ITINERARIU: GENOVA - NAPOLI - MESSINA - LA GOULETTE - BARCELONA - MARSILIA - GENOVA

Aerotravel
Lufthansa City Center

Mă abonez și câștig!
2013

Bandă de alergat FitTronic FT5051

expert fitness
www.expertfitness.ro

- Motor 3,0 CP
- Greutate suportată 150 kg
- Viteza 1-22 km/h
- Înclinație 0-20%
- Intrare MP3 (Jack)
- 90 de programe
- Suprafață de alergare 50.5 x 130 cm

5x

FitTronic

Bilete de avion dus-întors către orice destinație operată de Blue Air

Blue Air
smart flying

ZBOARĂ ÎN EUROPA ALĂTURI DE CEI DRAGI

20x

www.blueairweb.com

Căciuli sau fulare de blană naturală

Glamour fur

www.glamour-fur.ro

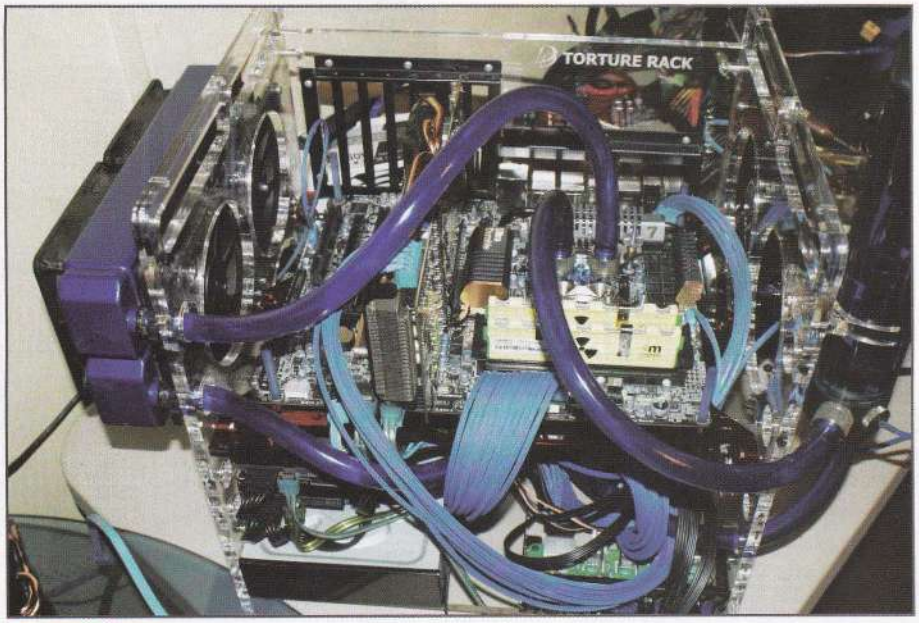
30x

nile semnificativ reduse față de procesoarele tradiționale din PC-uri, dar și un consum mult mai mic de energie.

Evoluția sistemelor de operare

Printre motivele pentru care arhitectura ARM a ieșit la lumină atât de târziu se numără lipsa de interes din partea dezvoltatorilor de sisteme de operare și lipsa de popularitate a PC-urilor bazate pe arhitecturi RISC, din care și ARM face parte. Odată cu lansarea sistemelor de operare iOS și achiziționarea Android de către Google, atenția dezvoltatorilor s-a îndreptat în această direcție mai mult ca niciodată, numărul de aplicații dedicate ambelor platforme ajungând la ordinul sutelor de mii. Dintre cele două sisteme de operare menționate, doar cel din urmă a avut o contribuție substanțială la popularizarea procesoarelor ARM, Android fiind open-source. Acest lucru a determinat adoptarea acestui sistem de operare de către foarte mulți producători de telefoane și tablete, din motive lesne de înțeles, putând în același timp să fie optimizat inclusiv de către entuziaști din cadrul comunităților online.

Pe durata mai multor ani, Microsoft nu a considerat Google ca fiind o amenințare, Windows Mobile găsindu-se de mult timp pe telefoane și pocket PC-uri. Cu toate acestea, sistemele de operare marca Microsoft nu au fost concepute să aibă interfețe intuitive, lucru ce a condus la o oarecare lipsă de interes din partea cumpărătorilor. Astfel, vânzările de dispozitive bazate pe sistemul de operare Windows Mobile au stagnat cam până la apariția lui Windows Phone 7. Pe de altă parte, Google Android a preluat pe cât s-a putut majoritatea gesturilor tactile făcute faimoase de Apple iOS, printre care și celebrul „pinch to zoom". Fiind și gratuit, și ușor de utilizat, Android a ajuns, în scurt timp, cel mai răspândit sistem de operare de pe smartphone-uri și al doilea cel mai răspândit sistem de operare de pe tablete, după iOS.



▲ **Clasici în viață:** deși în declin, PC-urile încă dețin coroana în materie de performanță, cu prețul unui consum ridicat de energie.

Procesoare grafice: eficiență versus performanță

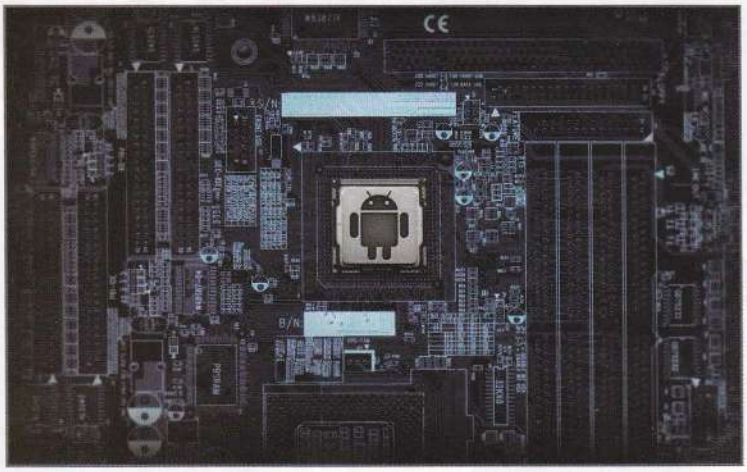
Acum zece ani, piața de plăci grafice era dominată de ATI și Nvidia, ca urmare a dispariției companiilor 3dfx, S3, Matrox și PowerVR și a apariției unor generații succesive de produse necompetitive. 3Dfx a murit înainte de lansarea lui Voodoo 5 6000 și a fost cumpărată de către Nvidia, S3 s-au orientat pe fabricarea procesoarelor grafice integrate pentru VIA, acest lucru întâmplându-se după o încercare eșuată de a reveni pe piața PC-urilor low-end, Matrox s-a reprofilat după eșecul Parhelia, iar PowerVR, după Kyro II, a început să producă procesoare grafice dedicate dispozitivelor mobile (unde acum se bucură și de succes).

La momentul actual, pe piața dispozitivelor pentru arhitectura x86 războiul se desfășoară tot între AMD și Nvidia, urmate de Intel, care momentan nu reprezintă o amenințare. Pe piața de telefoane, tablete și notebook-uri bazate pe arhitectura ARM, avem parte de mai multă diversitate, companiile concurente fiind Nvidia, ARM Holdings, Qualcomm, Broadcom și nu în ultimul rând PowerVR (Imagination Technologies), reprezentate de procesoarele grafice Tegra, Mali, Adreno, VideoCore, respectiv PowerVR (alături de sufixele MBX, SGX și Rogue). Deși acestea au fost concepute inițial pentru telefoane și tablete, au început să se strecoare și pe piața de console – de exemplu, Tegra 4 va fi implementat de consola Project Shield de la Nvidia.

Gânduri despre viitor

Privind în urmă și analizând evoluția lucrurilor, nu putem decât să sperăm la mai multă diversitate în zona de PC-uri și mai multă performanță și portabilitate în zona telefoanelor și tabletelor. Piața PC-urilor a suferit în anul 2012 prima scădere a volumului de vânzări, după 11 ani de ascensiune, fapt ce sugerează că anumiți utilizatori au constatat că un dispozitiv mai mic și mai simplu poate să îndeplinească la fel de bine toate cerințele PC-ului pe care-l aveau odată. Următorul prag va fi, cel mai probabil, apariția unor dispozitive și sisteme de operare capabile să îndeplinească atât rolul de PC, cât și cel de dispozitiv portabil. Pe partea de software, marea provocare o va constitui programarea în limbaj natural, care va oferi oricărui utilizator posibilitatea să-și creeze propriile aplicații. Până atunci, vom trăi și vom vedea.

SERBAN.SIMION@CHIP.RO



◀ **Omniprezent:** sistemul de operare Google Android va migra treptat și către PC-uri.

Pentru ca tu să obţii FOTOGRAFII SPECTACULOASE îţi oferim 100 de PAGINI cu şi despre fotografie!

Ediţia ianuarie-februarie a revistei CHIP FOTO-VIDEO este disponibilă la preţul de 10 lei, dar o puteţi găsi şi în pachetul promoţional, împreună cu una dintre cărţile „PHOTOSHOP CS 6 FĂRĂ SECRETE" sau „FOTOGRAFIA WILDLIFE", la preţul de 24,98 lei, în toate chioşcurile de difuzare a presei, precum şi în magazinele DOMO şi F64 şi online, pe www.chip.ro/librarie, www.domo.ro şi www.f64.ro

Librăria CHIP ONLINE.ro

Cărţile pot fi comandate şi online pe **www.chip.ro/librarie** sau pot fi achiziţionate din magazine, librării sau online:

Acum şi în magazinele Inmedio

DOMO cărturești eMAG F64 LIBRIS elefant.ro Librărie.net ORION

1990 WorldWideWeb

În cadrul CERN, Tim Berners-Lee a creat primul browser, pe care l-a numit WorldWideWeb. Acesta funcționa doar pe sisteme NeXT.

Mosaic 1993

NCSA afișează o imagine pentru prima dată. Browserul devine popular, la fel ca și dezvoltatorul acestuia, Marc Andreessen, care a ajuns ulterior la compania Netscape.

1994 Netscape

Netscape Navigator devine cel mai folosit browser din WWW. Nume intern: Mozilla (derivat din „Mosaic killer" și „Godzilla").

Mozilla 1998

Netscape creează suita de aplicații Mozilla și face public codul sursă pentru Comunicator. AOL achiziționează Netscape.

2002 Phoenix

Din această suită a evoluat un browser. Versiunea 0.1 a fost numită Phoenix. La acea vreme, Internet Explorer deținea 90 de procente din piață.

Foundation 2003

Din departamentul de browsere al AOL, este creată o organizație non-profit, Mozilla Foundation. Mozilla Corporation este fondată sub această emblemă în 2005.

2004 Firefox

Mozilla nu a putut folosi numele „Phoenix" din motive de copyright, astfel încât această versiune a fost numită Firefox.

1.0 2004

Pe 9 noiembrie 2004, Mozilla Firefox lansează versiunea 1.0. Fanii au strâns bani și au plătit o reclamă în New York Times.

2004 Thunderbird

Mozilla creează clientul de e-mail Thunderbird. Acesta este descărcat de un milion de ori în primele 10 zile.

100 de milioane 2005

Până la acest moment, Firefox a avut o sută de milioane de descărcări la nivel mondial. În 2009 se va ajunge la un miliard.

2008 Progres

Firefox ajunge la 20 de procente din piața globală, iar IE la 70 de procente. În 2010 Firefox va depăși IE în Europa.

Canale de descărcare 2011

Mozilla decide să lanseze câte o nouă versiune o dată la șase săptămâni. Stadii de dezvoltare: Nigtly (Central), Aurora, Beta, Release.

2012 Versiunea 19

În ianuarie 2013, la opt ani și ceva după versiunea 1.0, Mozilla lansează Firefox 18 și versiunea 19 devine disponibilă.

Cotă de piață 2012

Mozilla Firefox devine cel mai popular browser în Europa, înaintea lui IE, urmat îndeaproape de Chrome.

2013 Firefox OS

Mozilla intră în competiția sistemelor de operare pentru smartphone-uri pentru platformele Google Android, Apple iOS și Microsoft Windows Phone 8.

Mozilla

Browserele sunt poarta către lumea internetului. Acum zece ani, Mozilla a început cu dezvoltarea lui Firefox și a lansat cu succes o provocare pentru Microsoft. Acum urmează Apple și Google.

ȘERBAN SIMION

Pentru a construi o imagine a viitorului, Eric S. Raymond a recurs la o reprezentare mai degrabă medievală. În 1997, prin eseul „Catedrala și bazarul" a dorit să clarifice semnificația proiectelor open source cu ajutorul acestor termeni. Pe scurt, Raymond a introdus două modele de dezvoltare software – fie codul este accesibil doar dacă noua versiune este lansată pe piață (catedralele), fie codul este complet disponibil gratuit pe parcursul dezvoltării (bazarul, open source). Raymond a fost inspirat de către sistemul open source Linux. Totuși, acesta nu și-ar fi imaginat ce influență va avea eseul său asupra internetului.

La începutul anilor '90, internetul a fost vizibil inițial prin intermediul unui browser, un program care translata pe ecran un cod complicat de comunicare în rețea. Primul browser dezvoltat de părintele internetului, Tim Berners-Lee, a primit numele World Wide Web. Acesta însă nu putea afișa imagini, lucru ce avea să se schimbe la scurt timp, odată cu programarea, de către Marc Andreessen și Eric Bina, a browserului NSCS Mosaic, la Universitatea din Illinois. „Câteva milioane de oameni au descoperit deodată că rețeaua are potențialul de a fi mai bună decât sexul", a scris pionierul internetului, Bob Meltcafe.

Gigantul adormit se trezește

Este destul de dificil de exagerat în privința semnificației unui browser. Browserul reprezintă poarta de acces către o lume interconectată, în continuă creștere. Doar câțiva au văzut acest lucru de la început, inclusiv Marc Andreessen, care a avut o dispută în legătură cu Mosaic și din această cauză a început o colaborare cu fondatorul Silicon Graphics, Jim Clark. Amândoi au fondat Netscape în 1994, o companie care, prin intermediul Netscape Navigator, a monopolizat rapid internetul și a ajuns să valoreze câteva milioane de dolari. Cu toate acestea, în 1995, WWW a trezit un gigant adormit: Microsoft.

Lupta pentru piață dintre Navigator și Microsoft Internet Explorer este cunoscută în istoria web-ului ca „bătălia browserelor". Factorul decisiv: la trecerea în noul secol, Internet Explorer deținea o cotă de piață de 90 de procente, iar datorită legăturii cu sistemul de operare Windows, Microsoft a acaparat piața din SUA și Europa.

Cu toate acestea, Netscape deja intrase în domeniul open source în 1998, sub numele de Mozilla Application Suite. Imaginile de bazar și catedrală ale lui Raymond au reprezentat o sursă de inspirație pentru companie. Ideea acestui concept a fost de a beneficia de pe urma cunoștințelor mai multor persoane. Mai târziu, Raymond a declarat: „Este amuzant de știut că acest lucru a contribuit la scrierea istoriei", Mozilla reprezentând pionierul conceptului de open source – un cod făcut public, unde toți cei care aveau cunoașterea și motivația puteau colabora.

Următorul război va fi pe dispozitivele mobile

La început, compania de internet AOL, care a achiziționat Netscape în 1999, a fost implicată în acest proiect. Acum zece ani, în 2003, responsabilitatea a fost dată mai departe către nou fondata Mozilla Foundation. Această organizație non-profit este descrisă ca o „comunitate globală de oameni care cred că deschiderea, inovația și libera alegere reprezintă cheia dezvoltării sănătoase a internetului". Nu doar tehnologia, ci și valori globale precum libertatea și securitatea au fost luate în seamă în cadrul acestei comunități.

În noiembrie 2004, Mozilla a lansat în sfârșit versiunea 1.0. Fanii acestui proiect au plătit două pagini de reclamă în New York Times. La doar un an după, Firefox a depășit recordul de 100 de milioane de descărcări, iar patru ani mai târziu, a depășit recordul de un miliard de descărcări. Între timp, Firefox a început să lanseze o versiune nouă la fiecare șase săptămâni. Mai puțin cunoscut, dar parte integrantă a proiectului, a fost proiectul-nucleu numit Gecko.

A fost fără îndoială un succes, într-un mod surprinzător. De proiect s-au îndoit chiar și pionierii, printre care Andreessen, care a părăsit Netscape la sfârșitul anilor '90. „Părerea mea este că oricine trebuie să se compare cu Microsoft cel puțin o dată în viață", a declarat acesta în 2002. „O dată" s-a dovedit a fi prea puțin. Prezența browserelor pe piață a fost destul de greu de măsurat. Totuși, un lucru este sigur: dominația lui Internet Explorer a luat sfârșit, mulțumită unor browsere precum Opera (care a apărut pe piață înaintea lui Firefox) și Google Chrome.

Între timp, internetul s-a schimbat destul de mult. Felul în care îl vedem nu se mai limitează doar la browsere, ci include și aplicații, smartphone-uri și tablete. Firefox există deja în varianta pentru aceste platforme, iar acum trebuie să lupte împotriva unor companii de miliarde de dolari, ca Apple și Microsoft. Totuși, acest proiect a arătat că știe să provoace un gigant.

SEBAN.SIMION@CHIP.RO

Notebook și TABLETĂ

Cum sunt noile notebook-uri convertibile? Două dintre ele sunt cuprinse în articolul de față.

CODRIN HOSU

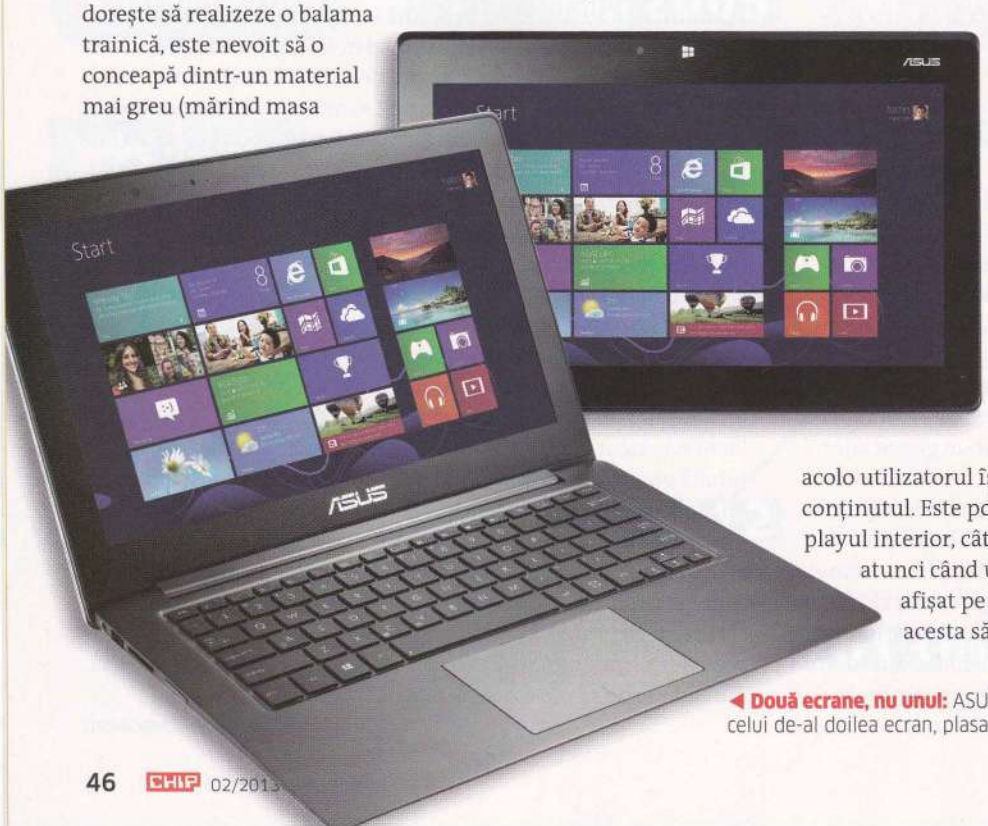
Vă propunem în paginile ce urmează o prezentare alăturată a două modele de notebook-uri convertibile. Ar fi impropriu dacă am spune că este o prezentare comparativă, pentru că ele au diagonale diferite ale ecranelor și, în consecință, și greutăți ușor diferite. Ceea ce au ele însă în comun este posibilitatea de a fi folosite și ca tablete, nu numai ca notebook-uri. Este vorba de ASUS TAICHI în varianta de 13,3" și de Sony Vaio Duo, care are un ecran de 11,6". Sunt două modele care vin cu abordări constructive ce nu au fost utilizate prea des (sau pe alocuri chiar deloc) în segmentul notebook-urilor și de aceea merită să aruncăm o privire mai detaliată asupra lor.

Windows 8 și balamalele

La orice laptop convertibil balamalele reprezintă unul dintre punctele critice, poate chiar călcâiul lui Ahile. Dacă producătorul dorește să realizeze o balama trainică, este nevoit să o conceapă dintr-un material mai greu (mărind masa totală a laptopului), și, în plus, sunt șanse ca utilizatorul să o forțeze la un moment dat, mai ales dacă este o soluție rotativă, în genul celor care erau la Tablet PC-uri acum câțiva ani (și cum încă mai există unele modele și în ziua de azi). Cineva afirma la un moment dat că succesul sistemului de operare Windows 8 ar putea sta în proiectarea unor balamale bune pentru ecrane, aceasta în ideea în care se presupune că pe viitor utilizatorii vor dori să folosească din ce în ce mai mult funcțiile tactile din noul sistem și în consecință vor folosi tot mai multe convertibile. De aceea, producătorii au fost în căutare de soluții constructive, care mai de care mai năstrușnice, în aparență cel puțin.

ASUS TAICHI – două ecrane în loc de unul

Prin modelul TAICHI ASUS implementează o idee simplă și eficientă. În loc să se chinuiască să proiecteze un sistem de balamale complicat, a preferat să mai includă un display în loc de capac, transformând astfel notebookul într-o tabletă sui generis. Dacă vă amintiți, într-unul dintre numerele trecute am prezentat un model de laptop de la HP care avea capacul realizat din Gorilla Glass. A fost, probabil, un semn și pentru alți producători că se poate și iată că ASUS a împins lucrurile chiar mai departe plasând și un ecran suplimentar sub stratul de sticlă Gorilla. Astfel, utilizatorul poate beneficia de al doilea display atunci când capacul notebookului este închis (și nu numai). ASUS a inclus un buton dedicat (pe care l-a denumit TAICHI), ce apelează un panou de setări generale pentru laptop; de acolo utilizatorul își poate alege displayurile pe care să fie afișat conținutul. Este posibil să fie afișat conținut simultan atât pe displayul interior, cât și pe cel exterior; de asemenea, este posibil ca atunci când utilizatorul închide capacul, conținutul să fie afișat pe displayul exterior, iar atunci când îl deschide, acesta să fie afișat pe capacul interior. În sfârșit, își poa-



Două ecrane, nu unul: ASUS TAICHI se poate transforma în tabletă cu ajutorul celui de-al doilea ecran, plasat pe capac.

te selecta și un ecran unic pentru afișare.

Un alt aspect pe care merită să-l menționăm este acela că ecranul interior, cel dinspre tastatură, nu este de tip glossy, ci are un strat protector anti-reflexiv. În acest fel, utilizatorul poate folosi notebookul și în condiții de iluminare mai puternică.

Dacă ați văzut cumva ASUS Zenbook Prime de 13", ei bine și TAICHI de 13" dispune tot de ecran FullHD, cu panou IPS pentru ambele ecrane, atât cel interior, cât și cel exterior. Zenbook Prime poate fi considerat un punct de pornire pentru TAICHI. ASUS a mai rotunjit colțurile cam tăioase de la Zenbook Prime, dar altfel, sursa de inspirație este evidentă. Întâlnim aceeași construcție solidă și același șasiu de aluminiu (plus un sistem de sunet Bang & Olufsen care și de această dată ne-a lăsat o impresie bună, date fiind dimensiunile sale). Din dorința de a face laptopul subțire, ASUS a inclus în principal și în acest model doar porturi de tipul „mini" (doar cele două USB-uri sunt normale), însă, printre aceste porturi „mini" nu se numără nici măcar un miniDP, mai răspândit. Această situație impune folosirea unor adaptoare, care s-ar putea să nu fie pe placul tuturor.

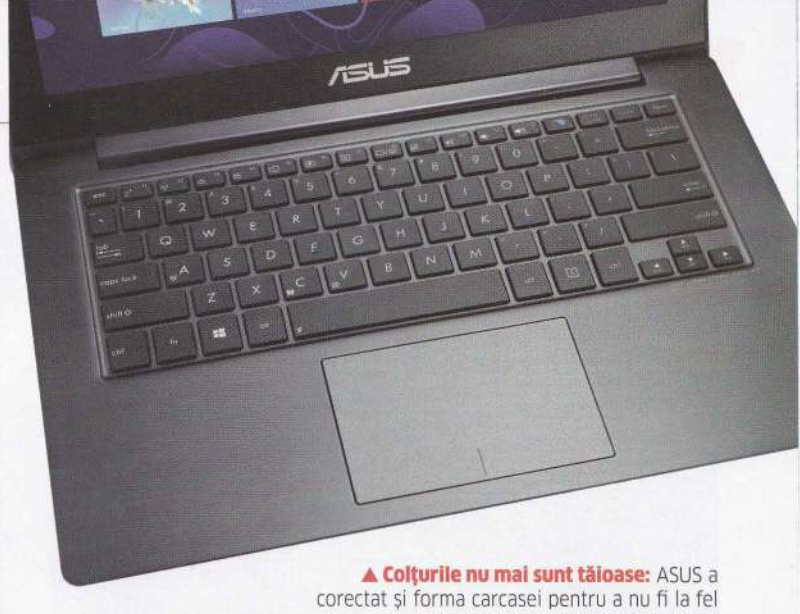
În termeni de putere de calcul, producătorul taiwanez a inclus în acest dispozitiv un procesor Core i7 3517U (2 nuclee, 4 thread-uri, cu frecvența de bază de 1,9 GHz și Turbo Boost până la 2,4 GHz), 4 GB RAM și un SSD de 256 GB. Grafica este cea integrată în procesor, Intel HD Graphics 4000. Oricum, la dimensiunile și caracteristicile pe care le are, nu ne-am fi așteptat la grafică dedicată.

▲ **Porturi mini:** Baza notebook-ului este foarte subțire, dar numai două porturi, cele USB, sunt full size.

La 13,3" și peste 1,5 Kg modelul este cam greu pentru a fi considerat o tabletă. În cazul în care dorim să-l ținem cu o singură mână, vom obosi destul de repede. De aceea, e preferabil să-l utilizăm în mod slate (ca tabletă cu alte cuvinte) atunci când suntem așezați pe o canapea (când ne uităm la un film, de exemplu) ori într-o altă poziție cât de cât comodă. Cu modelul de 11,6" s-ar putea ca situația să fie ceva mai bună, pentru că este mai ușor (sub 1,3 Kg), dar pe acela încă nu l-am testat.

Dacă privim TAICHI de 13,3" din perspectiva unui ultrabook la care s-au adăugat funcții de tabletă, nu suntem departe de adevăr, cam aceasta e situația. Oricum, abordarea de față reprezintă un mare pas înainte față de Tablet PC-urile anilor trecuți. Dispozitivul se află în limite tolerabile dacă îl comparăm cu un ultrabook în termeni de greutate și grosime. Faptul că pe capac este un display nu-i mărește prea mult dimensiunile și la modul real nu deranjează pe nimeni; poate să-l facă un pic mai greu, dar, după cum am spus, este acceptabil. De fapt, ar trebui să formulăm mai degrabă „dacă vreți un ultrabook bun cu funcții de tabletă, atunci aceasta este una dintre opțiunile pe care nu ar trebui să le ignorați". Este posibil ca unii dintre dumneavoastră să vă simțiți atrași de concept.

Performanța oferită de acest exemplar este conformă și cu așteptările pe care le-am avut de la el – la nivelul ultrabookurilor de vârf de 13,3" pe care le-am avut și în testul comparativ de acum câteva numere din revista noastră; dacă vreți și cifre din benchmarkuri, depășește, de exemplu, 5100 de puncte în PC Mark 7. Așadar, se va comporta excelent în aplicații de uz general. Pentru zona de divertisment, există unele jocuri ce nu solicită atât de tare GPU-ul (sau cel puțin nu deranjează dacă acesta nu e prea puternic), iar unele dintre ele au și interfețe optimizate pentru lucrul tactil. Am încercat, de exemplu, Civ V în mod tactil, dar experiența oferită s-ar putea să nu fie pe toate gusturile; n-am fost neapărat dezamăgiți,



▲ **Colțurile nu mai sunt tăioase:** ASUS a corectat și forma carcasei pentru a nu fi la fel de ascuțită ca la Zenbook Prime.

dar nici entuziasmați. Este drept însă că motivele țin mult și de greutatea și dimensiunea ultrabookului când este folosit ca tabletă. Pentru filme experiența este bună, iar pentru browsing este bună până la un punct (și aici, Windows 8 în mod touch s-ar putea să nu fie pe toate gusturile). Oricum, în orice moment, utilizatorul se poate întoarce la modul de lucru de tip notebook, iar acolo este într-un mediu familiar.

Display-urile oferă o calitate bună a imaginii, având unghiuri mari de vizibilitate și, după cum am spus, rezoluții de asemenea mari (FullHD – 1920x1080). La exemplarul testat de noi am putut observa unele zone iluminate neuniform, dar în rest, experiența de lucru este bună când vine vorba de vizualizarea ecranelor. Răspunsul la comenzile tactile n-a fost chiar ceea ce ne-am fi așteptat sau ne-am fi dorit, dar din ce ne-am dat seama este ceva ce ține de sistemul de operare Windows 8, nu de dispozitiv în sine (și modelul de la Sony s-a comportat la fel). Autonomia poate să depășească 7 ore atunci când folosim aplicații obișnuite (de exemplu, când facem browsing).

Prețul acestui model este undeva în jurul sumei de 7000 lei, destul de mare în cifre absolute, dar oarecum normal la acest nivel.

Sony Vaio Duo – un fel de slider

Producătorul japonez a ales pentru Vaio Duo un mecanism extrem de asemănător cu un slider. Astfel, displayul se poate ridica în fața tastaturii dintr-o singură mișcare. Datorită faptului că marginea de jos a ecranului este plasată undeva mai spre interiorul bazei ultrabook-ului, tastatura a fost adusă spre utilizator, astfel încât zona palmrest-ului și touchpad-ul a dispărut. Sony a urmărit să compenseze absența touchpad-ului plasând în zona tastaturii un stick tactil. Personal, nu sunt un mare fan al stickurilor de acest fel în mijlocul tastaturii, dar e posibil ca unii dintre utilizatori să fie mulțumiți cu genul acesta de control. Oricum, soluția

▲ **Aproape slider:** Vaio Duo se convertește de la notebook la tabletă cu ajutorul unui mecanism foate asemănător cu un slider.

Model	ASUS TAICHI31	Sony Vaio Duo 11
Ofertant	Partenerii Asus	Partenerii Sony
Preț	aprox. 7000 Lei	aprox. 5700 Lei
Diagonală ecran	13,3" (x2)	11,6"
Procesor	Core i7 3517U	Core i5 3317U
RAM	4 GB	4 GB
SSD	256 GB	128 GB
Scoruri PCMark 7	5127	4762
Viteză SSD citire/ scriere secvențială	507/406 MB/s	430/233 MB/s
Tastatură	Da	Da
Touchpad	Da	Nu
Porturi USB 3.0	2	2
VGA	Mini VGA	Da
Ethernet	Nu	Da
HDMI	Micro HDMI	Da
Greutate	1,55 Kg	1,28 Kg

▲ **ASUS TAICHI și Sony Vaio Duo:** caracteristici principale.

pentru cei nemulțumiți este să folosească un mouse portabil.

După cum am menționat și la începutul articolului, modelul de față are un ecran de 11,6" și este și ceva mai ușor decât dispozitivul de la ASUS, cântărind sub 1,3 Kg. Are un procesor Core i5 3317U rulând la 1,7 GHz, 4 GB RAM și un SSD de 128 GB, oferind, așadar, suficientă putere de calcul pentru aplicații uzuale (ca să oferim și un scor de benchmark, 4762 de puncte în PCMark 7 reprezintă un scor bun); GPU-ul este același HD4000 integrat, la fel ca la TAICHI.

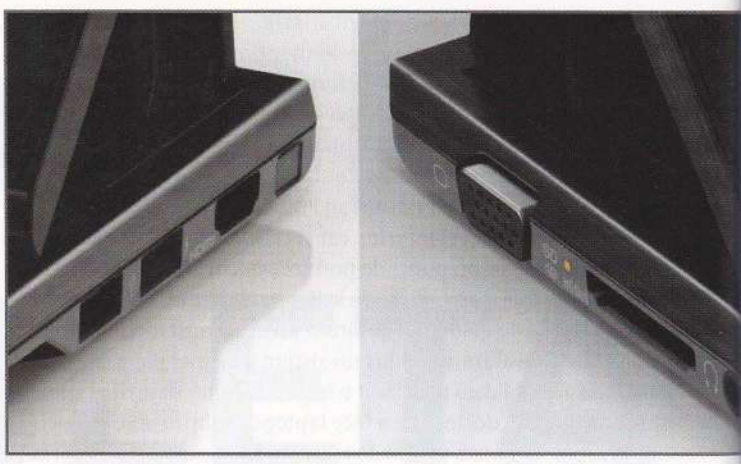
Un alt element de asemănare cu TAICHI este faptul că ambele dispozitive vin însoțite de câte un creion electronic cu două butoane. În acest fel, utilizatorii pot interacționa într-un mod ceva mai simplu cu tableta, în anumite situații cel puțin. Dacă la TAICHI ASUS oferă odată cu notebookul și o husă specială, care are și un locaș pentru creion, Sony oferă atât creionul, cât și capacul acestuia, cu câte o gaică de care se poate prinde un șnur. Totuși, trebuie să menționăm că nici TAICHI și nici Vaio Duo nu au vreun locaș special în corpul notebook-ului pentru a adăposti creionul.

Un aspect pe care l-am apreciat destul mult la acest ultrabook este faptul că toate porturile pe care le oferă sunt full size. În felul acesta, utilizatorii nu mai sunt nevoiți să care după ei alte adaptoare, pentru că au în general cam tot ce au nevoie. Există un port Gigabit Ethernet semiretractabil, dar totuși normal din perspectiva conectorului cablului, un port VGA de dimensiune obișnuită, un HDMI, precum și două porturi USB 3.0.

Într-o bună tradiție de la Sony, și la modelul acesta se poate atașa o baterie suplimentară, având în baza notebook-ului un conector special pentru aceasta.

Dacă la TAICHI aveam două webcamuri plasate de o parte și de alta a display-ului (câte una pe fiecare față adică), Vaio Duo dispune tot de două camere, însă una este în rama display-ului și una este în baza ultrabook-ului. Astfel, cea de-a doua se poate folosi atunci când dispozitivul este pliat, în mod tabletă.

Deoarece tastatura este destul de înghesuită, dar și pentru a putea fi accesate mai ușor, Sony a plasat butoanele suplimentare gen Vaio Assist sau cele



▲ **Porturi standard:** la Sony Vaio Duo toate porturile sunt normale, astfel că utilizatorii nu au nevoie de adaptoare.

de volum pe marginea bazei notebook-ului.

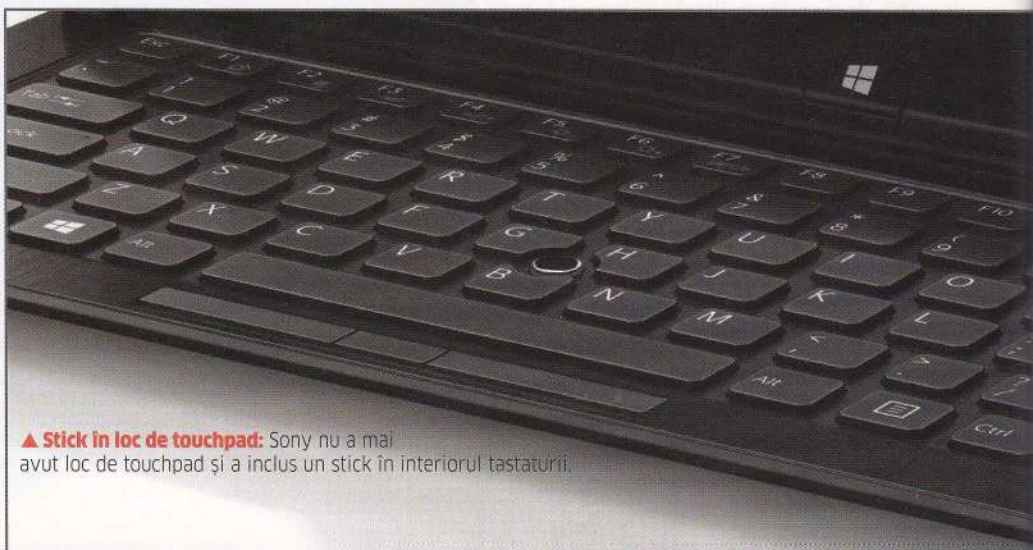
Probabil că sunteți curioși care sunt impresiile de utilizare legate de Vaio Duo. Faptul că are o greutate mai mică decât TAICHI-ul de 13,3" îl face mai ușor de folosit în mod tabletă (dar putem spune că încă este puțin greu pentru o tabletă). În cazul său, și din punct de vedere constructiv, influența tabletelor este mai mare decât la modelul de la ASUS. De asemenea, display-ul mai mic îl face mai accesibil pentru control atunci când ținem tableta cu ambele mâini. Se pare că ecranele de 10"-11" reprezintă o limită fizică până la care ele pot fi controlate confortabil prin comenzi tactile.

Construcția ultrabook-ului este deosebit de îngrijită. În privința ecranului, nu avem ce să-i reproșăm. Oferă unghiuri mari de vizibilitate, colorit bun și o rezoluție FullHD 1080p, care la diagonala aceasta face să apară totul foarte fin. Autonomia cu bateria standard este cuprinsă în mod browsing între 5 ore și jumătate și 6 ore.

Multe încă vor veni

Pe măsură ce sistemul de operare Windows 8 va deveni mai răspândit, ne așteptăm să vedem tot mai multe modele convertibile. De asemenea, ne așteptăm la apariția multor modele având caracteristici de tabletă după ce Intel va lansa anul acesta noua generație de procesoare Haswell. Acestea vor avea un consum simțitor mai mic decât actuala generație, motiv pentru care vom putea asista la modele în stil tabletă care vor fi mai subțiri și mai puternice decât cele actuale. Până atunci, vă vom prezenta în curând și una dintre abordările celor de la Lenovo pe acest segment cu modelul Yoga.

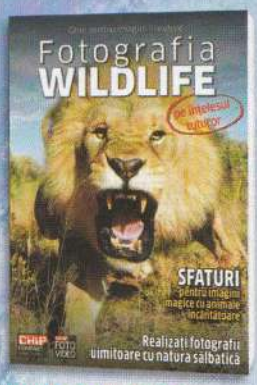
CODRIN.HOSU@CHIP.RO



▲ **Stick în loc de touchpad:** Sony nu a mai avut loc de touchpad și a inclus un stick în interiorul tastaturii.

Apariții cu tematică foto în COLECȚIA CHIP KOMPAKT

EDIȚIE LIMITATĂ

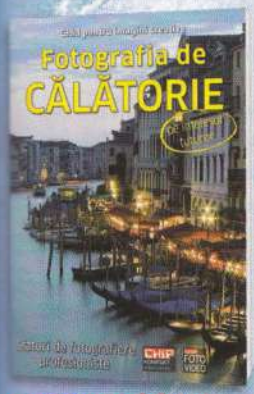


FOTOGRAFIA WILDLIFE
Ghidul vă ajută să realizați fotografii uimitoare având ca subiect natura sălbatică.

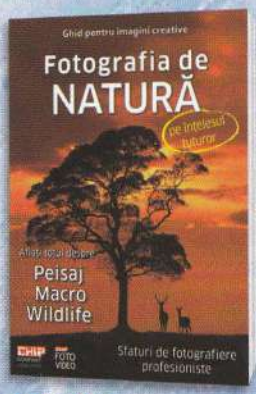
FOTOGRAFIA DIGITALĂ
O colecție de peste 300 de sfaturi de fotografiere alese pe sprânceană, pentru a fi oricui la îndemână.

FOTOGRAFIA DE SPORT
Capturați mișcarea în toate formele ei, învățând tehnicile imortalizării evenimentelor sportive.

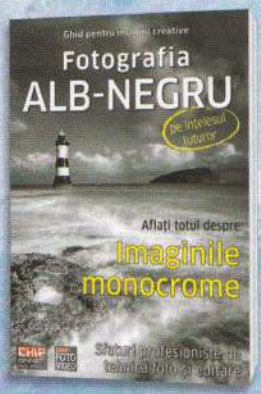
FOTOGRAFIA DE PEISAJ
O colecție de sfaturi de fotografiere de la profesioniști, care vă vor ajuta să obțineți imagini senzaționale.



FOTOGRAFIA DE CĂLĂTORIE
Această carte este un ghid util pentru cei care doresc să îmbine călătoria și tehnica foto într-o manieră creativă.



FOTOGRAFIA DE NATURĂ
Sfaturi de fotografiere oferite de profesioniști din domeniu: peisaj, macro, wildlife.



FOTOGRAFIA ALB-NEGRU
Această carte vă oferă sfaturi de tehnică și editare a fotografiei monocrome.

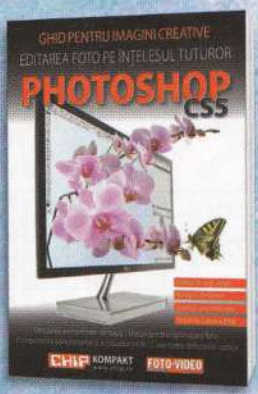
CREATIVITATE ÎN EDITAREA FOTO
Ghidul vă ajută să prelucrați portretele în mod surprinzător, într-o colecție de trucuri și retușări de imagine ușor de aplicat.

FOTOGRAFIA DE PORTRET
Această carte vă va ajuta să obțineți fotografii de portret mai bune în studio sau în aer liber.

10 DESTINAȚII FOTOGRAFICE DIN ROMÂNIA
Mihai Moiceanu vă oferă sfaturi foto, ilustrate cu imagini din zece zone pitorești ale României.

250 SFATURI DE EDITARE FOTO
Această carte cuprinde peste 250 de sfaturi practice pentru editarea foto, pentru cei care utilizează Photoshop și Elements.

FOTOGRAFIA DIGITALĂ TEHNICĂ ȘI COMPOZIȚIE
Ghidul explică cele mai importante reguli de compoziție, oferind sfaturi tehnice profesionale.



PHOTOSHOP CS5
Ghidul acoperă cele mai importante aspecte ale editării și retușării foto digitale cu ajutorul aplicației Adobe Photoshop CS5.

500 DE SFATURI DE FOTOGRAFIERE
Cartea oferă cele mai interesante trucuri pentru diversele subiecte ale fotografiei digitale.

Cărțile pot fi comandate online pe **www.chip.ro/librarie** sau pot fi achiziționate în magazine, librării sau online:

COMANDAȚI CU TELEFONUL MOBIL!

Utilizând imaginea punctată din dreapta și camera telefonului dumneavoastră mobil puteți comanda acum rapid și la preț avantajos cărțile dorite! Folosiți-vă camera foto a telefonului pe post de scanner de coduri de bare. Instalați prin intermediul telefonului una dintre aplicațiile disponibile pentru sistemul dumneavoastră de operare mobil.

Intrați în librăria de aplicații dedicată (App Store pentru Apple, Market pentru Android, Ovi pentru Nokia (Symbian) sau Marketplace pentru Windows Phone 7) și căutați o aplicație pentru citirea codurilor QR. După instalarea aplicației este de ajuns să o porniți pe telefon și folosind camera aparatului, să încadrați pătratul alăturat cu codul QR, dați clic, iar aplicația vă va redirecta prin intermediul browserului mobil la pagina dorită.

Scanați codul de mai jos

SIMPLU, DIN CÂTEVA CLICURI!

Aplicații gratuite: Neoreader, Barcode, ScanLife – iPhone; Barcode Scanner, ShopSavvy, ScanLife, QuickMark – Android; ScanLife, BeeTagg, QR Code Scanner Pro – Blackberry; QR Reader, BeeTagg, Neoreader – Windows Phone 7; Upcode - Symbian

NOTĂ: Prețurile din ofertă sunt valabile în limita stocurilor disponibile și pot fi modificate în orice moment, fără o notificare prealabilă!

Ghid CPU/GPU

Ghidul CHIP vă aduce transparența necesară pe piața procesoarelor și a cipurilor grafice.

■ Deși deține o cotă de aproximativ 80 de procente pe piața PC-urilor, Intel, compania lider din domeniu, se află sub o permanentă presiune: vânzările de PC-uri au scăzut, iar pe piața în plină expansiune a dispozitivelor mobile, compania se află abia la început de drum. Doar piața în continuă creștere a notebookurilor, pe care o domină la fel de puternic, îi aduce satisfacții acestui producător. Cel puțin până acum.

Aceasta, deoarece unul dintre cei mai prestigioși clienți, Apple, plănuiește să treacă de la arhitectura Intel folosită în dispozitivele Mac la o arhitectură ARM. Potrivit informațiilor apărute în presa americană, Apple dezvoltă intern o variantă de procesor bazată pe designul ARM. Mișcarea în sine nu este o surpriză chiar atât de mare: astfel, Apple poate folosi sistemul de operare iOS pe întreaga sa gamă de produse, de la media playere, smartphone-uri și tablete la calculatoare și, posibil, televizoare. Apple are deja o experiență cuprinzătoare cu procesoarele ARM deoarece și-a dezvoltat propriile procesoare pentru generațiile noi de iPhone și iPad. Însă, pentru moment, Intel nu are de ce să se teamă, nimic nefiind confirmat sau infirmat. De asemenea, până la acel moment, Apple trebuie să se asigure că procesoarele ARM pe care le va concepe pot atinge nivelurile de performanță necesitate de astfel de aplicații.

■ **Procesoare mobile și pentru desktop:** În termeni de performanță, Intel rămâne etalonul atât pentru desktopuri, cât și pentru laptopuri. Prin intermediul seriei de procesoare FX, ceva mai ieftine, AMD reușește să ofere alternative recomandabile mai ales în zona sistemelor de calcul de performanță medie, cu soluții grafice de sine stătătoare. De asemenea, noile procesoare A8-5600K și A10-5800K oferă acceleratoare grafice integrate puternice, însă în privința performanței de calcul pure se situează la un nivel mediu. Totuși, ceea ce oferă este suficient pentru PC-uri de uz general, fără prea mari pretenții.

■ **Procesoare grafice:** GeForce GTX 660 combină un preț interesant pentru top 10 cu o bună performanță în jocuri. Gamerii ocazionali, care se limitează la jocuri de acțiune mai vechi, se pot declara mulțumiți de performanța oferită de mai vechile și mai ieftinele Radeon HD 7770 și Radeon HD 6850.

PROCESOARE DESKTOP

Locul	Denumire procesor	Preț aproximativ (euro)	Indice de performanță	Raport preț/performanță	Tip Socket	Număr de nuclee/threaduri	Frecvență de tact (GHz)	Frecvență TURBO (GHz)	L2-Cache (KByte)	L3-Cache (KByte)	Proces de fabricație (nm)	TDP (W)	Cinebench R11.5 64 Bit	WinRAR x64 4.01 (KB/s)	TrueCr. 7.1 AES-Twofish-Serp. (MB/s)	Indice de performanță GPU	Cip Grafic	3DMark Vantage: 1.0.2 Perf.	Resident Evil 5 1.2x10 (fps)
1	Intel Core i7-3960X	910	100	40,1	2011	6/12	3,30	3,90	6 x 256	15.360	32	130	10,43	4.144	302	-	-	-	-
2	Intel Core i7-3930K	530	96,9	62,7	2011	6/12	3,20	3,80	6 x 256	12.288	32	130	10,29	3.725	300	-	-	-	-
3	Intel Core i7-990X XE	1.100	92,0	25,9	1366	6/12	3,46	3,73	6 x 256	12.288	32	130	9,19	3.828	290	-	-	-	-
4	Intel Core i7-3770K	300	82,9	69,4	1155	4/8	3,50	3,90	4 x 256	8.192	22	77	7,50	3.497	228	67,9	HD4000	3.960	38,4
5	Intel Core i7-3820	270	81,2	72,4	2011	4/8	3,60	3,90	4 x 256	10.240	32	130	7,23	3.529	206	-	-	-	-
6	Intel Core i7-2700K	290	78,4	60,7	1155	4/8	3,50	3,90	4 x 256	8.192	32	95	7,05	3.465	201	44,3	HD3000	2.192	28,9
CHIP RECOMANDAT 7	AMD FX-8150	170	77,5	100	AM3+	8/8	3,60	4,20	4 x 2.048	8.192	32	125	5,98	4.103	223	-	-	-	-
8	Intel Core i7-2600K	270	77,2	62,2	1155	4/8	3,40	3,80	4 x 256	8.192	32	95	6,84	3.427	196	44,2	HD3000	2.191	28,8
9	Intel Core i5-3570K	200	72,7	70,2	1155	4/4	3,40	3,80	4 x 256	6.144	22	77	5,99	3.242	171	67,3	HD4000	3.946	37,9
CHIP RECOMANDAT 10	AMD FX-8120	140	70,6	91,8	AM3+	8/8	3,10	4,00	4 x 2.048	8.192	32	125	5,11	3.777	190	-	-	-	-
11	Intel Core i5-3470	170	69,7	72,7	1155	4/4	3,20	3,60	4 x 256	6.144	22	77	5,67	3.054	161	34,9	HD2500	1.873	21,3
12	Intel Core i7-2600S	290	69,2	41,7	1155	4/8	2,80	3,80	4 x 256	8.192	32	65	5,71	3.150	162	27,2	HD2000	1.386	17,4
13	Intel Core i5-2500K	200	67,5	56,2	1155	4/4	3,30	3,70	4 x 256	6.144	32	95	5,43	3.178	142	36,4	HD3000	1.734	24,4
14	Intel Core i5-2400	180	64,9	55,5	1155	4/4	3,10	3,40	4 x 256	6.144	32	95	5,13	3.108	134	22,7	HD2000	1.065	15,4
CHIP RECOMANDAT 15	AMD FX-6100	110	61,4	76,9	AM3+	6/6	3,30	3,90	3 x 2.048	8.192	32	95	4,05	3.203	150	-	-	-	-
16	AMD FX-4170	120	56,3	54,3	AM3+	4/4	4,20	4,30	2 x 2.048	8.192	32	125	3,44	2.854	128	-	-	-	-
17	AMD A10-5800K	120	53,9	47,7	FM2	4/4	3,80	4,20	2 x 2.048	0	32	100	3,31	2.554	127	100	HD7660D	5.769	57,2
18	AMD Phenom II X4 965 BE	80	53,9	71,5	AM3	4/4	3,40	3,40	4 x 512	6.144	45	125	4,00	2.338	121	-	-	-	-
19	AMD FX-4100	90	51,5	55,4	AM3+	4/4	3,60	3,80	2 x 2.048	8.192	32	95	2,96	2.631	110	-	-	-	-
20	AMD A8-5600K	95	49,4	46,3	FM2	4/4	3,60	3,90	2 x 2.048	0	32	100	3,17	2.152	113	87,6	HD7560D	4.882	51,8
21	Intel Core i3-2100	100	49,1	43,2	1155	2/4	3,10	3,10	2 x 256	3.072	32	65	3,01	2.637	70	21,9	HD2000	1.063	14,5
22	AMD A8-3870K	90	47,8	44,3	FM1	4/4	3,00	3,00	4 x 1.024	0	32	100	3,58	1.802	109	72,4	HD6550D	3.972	43,4
23	AMD A6-3670K	70	45,7	49,8	FM1	4/4	2,70	2,70	4 x 1.024	0	32	100	3,24	1.777	99	56,0	HD6530D	2.929	35
24	AMD A6-3650	70	44,8	46,9	FM1	4/4	2,60	2,60	4 x 1.024	0	32	100	3,10	1.757	95	48,1	HD6530D	2.610	29,2
25	Intel Pentium G850	60	39,5	37,5	1155	2/2	2,90	2,90	2 x 256	3.072	32	65	2,27	1.656	50	20,9	HD1000	1.045	13,5
26	Intel Celeron G540	35	35,7	47,5	1155	2/2	2,50	2,50	2 x 256	2.048	32	65	1,96	1.533	43	18,7	HD1000	898	12,5
27	AMD A6-3500	60	34,9	25,9	FM1	3/3	2,10	2,40	3 x 1.024	0	32	65	1,93	1.357	60	54,6	HD6530D	2.746	35,2
28	Intel Celeron G530	35	34,8	44,0	1155	2/2	2,40	2,40	2 x 256	2.048	32	65	1,87	1.502	42	18,7	HD1000	896	12,5
29	AMD Athlon II X2 270	45	34,6	33,6	AM3	2/2	3,40	3,40	2 x 1.024	0	45	65	1,96	1.293	61	-	-	-	-
30	AMD A4-3300	45	29,3	20,4	FM1	2/2	2,50	2,50	2 x 512	0	32	65	1,42	1.012	46	32,9	HD6410D	1.621	21,6

PROCESOARE MOBILE

	Locul	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Preț aproximativ (euro)	Indice de performanță	Indice de preț/performanță	Număr de nuclee/threaduri	Frecvență de tact (GHz)	Frecvență TURBO (GHz)	L2-Cache (KBytes)	TDP (W)	Timp mediu de funcționare	PCMark05 CPU (Puncte)	Cinebench 9.5 1 x CPU (fps)	Cinebench 9.5 4 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (puncte)	3DMark01 (default) Chipset grafic	3DMark01 (default) GeForce 630M GT	3DMark01 (default) GeForce 670M GT
CHIP RECOMANDAT	1	Intel Core i7-3720QM	Ivy Bridge	350	100	100	4/8	2,60	3,60	6.144	45	120	12.998	921	3.158	32.452	21.500	32.000	51.500
	2	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	370	90,3	69,7	4/8	2,40	3,50	6.144	45	120	11.685	852	2.799	29.250	12.750	29.000	44.000
	3	Intel Core i7-3610QM	Ivy Bridge	350	87,4	66,8	4/8	2,30	3,30	6.144	45	120	11.837	848	2.897	24.568	21.000	31.500	51.000
CHIP RECOMANDAT	4	Intel Core i7-2670QM	Sandy Bridge	240	81,5	78,9	4/8	2,20	3,10	6.144	45	120	10.343	765	2.604	26.266	12.250	28.000	42.000
	5	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	320	78,9	53,7	4/8	2,20	3,30	6.144	45	120	9.969	797	2.706	22.100	12.000	27.500	41.000
	6	Intel Core i5-3320M	Ivy Bridge	210	73,3	65,6	2/4	2,60	3,30	3.072	35	154	10.223	858	1.745	23.095	15.000	30.000	48.000
	7	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	340	72,8	39,7	4/8	2,00	2,90	6.144	45	120	9.604	695	2.363	21.800	11.500	27.000	40.000
	8	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	320	69,3	36,4	2/4	2,70	3,40	3.072	35	154	9.762	833	1.708	20.420	11.400	26.500	38.000
	9	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	210	67,4	51,0	2/4	2,50	3,20	3.072	35	154	9.168	719	1.935	19.882	11.250	26.000	37.000
	10	Intel Core i7-3517U	Ivy Bridge	350	61,6	23,4	2/4	1,90	3,00	4.096	17	318	8.787	783	1.425	18.031	17.000	-	-
	11	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	180	60,9	43,9	2/4	2,30	2,90	3.072	35	154	8.340	707	1.452	19.695	11.000	25.000	36.000
	12	Intel Core i5-3317U	Ivy Bridge	225	56,4	27,9	2/4	1,70	2,60	3.072	17	318	8.203	668	1.308	17.312	16.500	-	-
	13	Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	320	50,1	13,8	2/4	1,80	2,90	4.096	17	318	6.512	693	1.336	12.803	13.000	-	-
	14	Intel Core i5-520M	Arrandale	190	47,9	20,2	2/4	2,40	2,93	3.072	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.300	19.000	32.000
	15	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	100	44,5	30,8	2/4	2,10	2,10	3.072	35	154	7.045	531	1.121	11.513	9.500	22.000	30.000
	16	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	530	44,0	5,6	2/2	3,06	3,06	6.144	35	154	6.922	558	1.034	11.487	7.900	17.500	29.000
	17	AMD A10-4600M	Trinity	250	43,9	11,8	4/4	2,30	3,20	4.096	35	154	6.606	445	1.178	13.114	22.500	-	-
	18	Intel Core i5-2467M	Sandy Bridge	250	43,2	11,3	2/4	1,60	2,30	3.072	17	318	6.164	537	1.028	12.537	12.500	-	-
	19	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	200	37,1	8,9	2/2	2,53	2,53	3.072	25	216	5.866	469	836	10.075	5.400	-	-
	20	AMD A8-3520M	Llano	220	36,2	7,5	4/4	1,60	2,50	4.096	35	154	6.020	310	936	12.100	17.000	-	-
	21	AMD A6-3420M	Llano	200	34,7	7,3	4/4	1,50	2,40	4.096	35	154	5.433	305	905	11.900	16.500	-	-
	22	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	90	28,2	8,7	2/2	2,10	2,10	2.048	35	154	4.401	369	695	6.889	4.900	-	-
	23	AMD A6-4455M	Trinity	150	26,4	4,3	2/2	2,10	2,60	2.048	17	318	3.578	385	503	8.543	10.500	-	-
	24	Intel Core i5-520UM	Arrandale	240	26,1	2,6	2/4	1,06	1,86	3.072	18	300	3.812	369	553	7.350	6.300	-	-
	25	AMD E-450	Zacate	70	18,5	3,2	2/2	1,65	1,65	1.024	18	300	2.888	225	419	5.255	9.000	-	-
	26	Intel Pentium SU4100	Penryn	90	17,4	2,0	2/2	1,30	1,30	2.048	10	480	3.121	234	410	3.715	4.300	-	-
	27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	60	14,7	1,9	1/1	1,60	1,60	512	15	360	2.150	231	231	4.951	3.500	-	-
	28	AMD C-60	Ontario	60	11,5	0,9	2/2	1,00	1,33	1.024	9	600	2.057	143	225	3.204	7.000	-	-
	29	Intel Atom D525	Pineview	65	8,4	0,3	2/4	1,80	1,80	1.024	13	415	2.145	101	265	1.055	3.100	-	-
	30	Intel Atom N550	Pineview	85	8,0	0,2	2/4	1,50	1,50	1.024	8,5	635	2.142	95	234	1.050	3.100	-	-

PROCESOARE GRAFICE

	Locul	Cip grafic	Mărimea și tipul memoriei (MB)	Preț aproximativ (euro)	Indice de performanță	Indice de preț/performanță	Frecvență procesor (MHz)	Frecvență shadere (MHz)	Frecvență memorie (efectivă) (MHz)	Bus intern (bit)	Unified Shader	Proces de producție pe (nm)	Număr de tranzistori (mil.)	Putere maximă consumată (W)	Crysis Warhead DX10 12 x 10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19 x 12 (fps)	Colin McRae: Dirt 2 DX11 26 x 16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
	1	nVidia GeForce GTX 690	2 x 2.048/GDDR5	910	100	38,6	915	-	6.008	2 x 256	2 x 1.536	28	2 x 3.540	300	79	73	104	27.851
	2	AMD Radeon HD 6990	2 x 2.048/GDDR5	680	84,7	43,8	880	-	5.000	2 x 256	3.072	40	5.280	450	70	67	101	19.482
	3	nVidia GeForce GTX 590	2 x 1.536/GDDR5	750	80,6	37,8	608	1.215	3.416	2 x 384	1.024	40	6.000	375	78	38	102	19.296
	4	AMD Radeon HD 7970	3.072/GDDR5	410	79,2	67,9	1.000	-	6.000	384	2.048	28	4.313	250	76	49	82	18.777
	5	nVidia GeForce GTX 680	2.048/GDDR5	450	77,7	60,7	1.006	-	6.008	256	1.536	28	3.540	195	77	38	92	18.547
	6	AMD Radeon HD 7970	3.072/GDDR5	500	71,6	50,4	925	-	5.500	384	2.048	28	4.313	250	66	46	80	16.743
	7	nVidia GeForce GTX 660 Ti	2.048/GDDR5	280	68,2	85,6	1.033	-	6.008	192	1.344	28	3.540	150	69	31	84	16.035
	8	AMD Radeon HD 7950	3.072/GDDR5	350	66,9	67,2	900	-	5.000	384	1.792	28	4.313	200	62	44	74	15.262
CHIP RECOMANDAT	9	nVidia GeForce GTX 660	2.048/GDDR5	220	62,6	100	1.072	-	6.108	192	960	28	2.540	140	62	31	78	14.074
	10	nVidia GeForce GTX 580	3.072/GDDR5	470	61,9	46,3	815	1.630	4.104	384	512	40	3.000	275	65	24	82	13.639
	11	AMD Radeon HD 7870	2.048/GDDR5	220	58,6	93,6	1.010	-	4.840	256	1.280	28	2.800	175	62	32	57	13.240
	12	nVidia GeForce GTX 580	1.536/GDDR5	420	58,4	48,9	772	1.544	4.008	384	512	40	3.000	244	59	24	80	13.135
	13	AMD Radeon HD 6970	2.048/GDDR5	420	53,7	44,9	880	-	5.500	256	1.536	40	2.640	250	53	35	61	11.192
	14	AMD Radeon HD 6950	2.048/GDDR5	230	49,8	76,1	800	-	5.000	256	1.408	40	2.640	200	50	32	57	9.855
	15	nVidia GeForce GTX 570	1.280/GDDR5	280	49,6	62,2	732	1.464	3.800	320	480	40	3.000	219	52	18	67	11.137
	16	AMD Radeon HD 7850	2.048/GDDR5	220	47,3	75,6	870	-	4.840	256	1.024	28	2.800	130	51	27	48	9.671
	17	nVidia GeForce GTX 480	1.536/GDDR5	330	45,9	48,9	700	1.401	3.696	384	480	40	3.200	320	48	20	63	9.177
	18	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1.024/GDDR5	210	43,6	73,0	823	1.645	4.008	256	384	40	1.950	180	45	18	60	9.364
	19	AMD Radeon HD 6950	1.024/GDDR5	200	43,3	76,0	800	-	5.000	256	1.408	40	2.640	200	50	32	13	9.767
	20	AMD Radeon HD 6870	1.024/GDDR5	170	42,4	87,7	900	-	4.200	256	1.120	40	1.700	151	42	29	51	7.809
CHIP RECOMANDAT	21	nVidia GeForce GTX 560	1.024/GDDR5	230	39,6	60,6	820	1.640	4.008	256	336	40	1.950	150	41	17	53	8.446
CHIP RECOMANDAT	22	AMD Radeon HD 6850	1.024/GDDR5	130	36,4	98,3	775	-	4.800	256	960	40	1.700	127	36	26	46	6.104
CHIP RECOMANDAT	23	AMD Radeon HD 7770	1.024/GDDR5	110	29,6	94,6	1.000	-	4.500	128	640	28	1.500	80	31	19	26	6.482
	24	AMD Radeon HD 6790	1.024/GDDR5	150	29,6	69,4	840	-	4.200	256	800	40	1.700	150	29	20	36	5.629
	25	AMD Radeon HD 6770	1.024/GDDR5	150	26,4	61,8	850	-	4.800	128	800	40	1.040	108	27	17	31	4.869
	26	nVidia GeForce GTX 550 Ti	1.024/GDDR5	100	25,8	90,7	930	1.860	4.200	192	192	40	1.170	110	27	10	36	5.297
	27	AMD Radeon HD 7750	1.024/GDDR5	95	22,0	81,3	800	-	4.500	128	512	28	1.500	55	25	14	13	4.678
	28	nVidia GeForce GT 640	2.048/GDDR3	85	17,5	72,3	901	-	1.782	128	384	28	1.300	65	18	9	21	3.812
	29	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	55	13,3	84,9	650	-	4.000	128	480	40	716	60	14	9	13	2.621
	30	nVidia GeForce GT 430	1.024/GDDR3	80	9,7	42,6	700	1.400	1.800	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903

Sistem într-un cip

Intel oferă pentru prima dată un SoC (System on a Chip) pe platforma Medfield. În loc să lege diversele module între ele printr-un chipset, componentele principale sunt plasate pe un singur cip. Avantajele oferite sunt construcția compactă, rutele scurte și performanța crescută.

Cursa de urmărire în cazul smartphone-urilor

Platformele de smartphone-uri de la Intel se află în urmă, în ce privește tehnologia de fabricație, cu aproximativ doi ani față de platformele de notebook tot de la Intel. Probabil, până în 2015 vor ajunge la același nivel.

Succesorul
Intel lucrează în prezent la SoC-uri pe 22 nm, care ar trebui să își dubleze astfel performanța (nume de cod Merrified).

Privire în viitor
Intel nu oferă foarte multe detalii, dar cu siguranță eforturile de dezvoltare pe direcția tehnologiilor de 10, 7 și 5 nm vor fi axate în primul rând pe procesoarele mobile.

2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015

Stadiul curent
Medfield este fabricat folosind un proces pe 32 de nanometri; tehnologia este folosită la notebook-uri din 2009.

Salt de performanță
În timp ce pe piață se va afla Merrifield, Intel va lucra la procesul pe 14 nm.

Platforma Intel pentru smartphone

Tehnologia de la Intel face legea în spațiul computerelor. Arhitectura ARM este însă stăpâna smartphone-urilor și tabletelor. Intel și-a propus de mult timp să-și facă loc și pe această piață, iar acum asistăm la apariția primelor modele folosind tehnologia sa.

CODRIN HOSU

În prezent, piața de hardware poate fi împărțită în lumini și umbre. Pe „strada" gadget-urilor mobile, precum smartphone-urile sau tabletele, este soare, în timp ce pe cea a notebook-urilor și PC-urilor este umbră și mohorât. Pe anul 2012 cifrele de vânzări pentru notebook-uri indică un ușor declin și, chiar dacă PC-urile au fost într-o ușoară creștere, aceasta a fost... ușoară, departe de cifrele de creștere de 45%-50% din zona smartphone-urilor și a tabletelor. Din această cauză, nu este de mirare faptul că Intel vrea să-și extindă tehnologia în acest spațiu.

Se poate spune că, în ciuda tuturor eforturilor depuse de Intel în trecut, aceștia au ajuns într-un impas. Astfel, platforma Silverthorne a fost lansată în 2008, cu indici de performanță ridicați, dar și cu un consum ridicat de energie. Doi ani mai târziu, o nouă încercare cu Moorestown – clar un pas înainte, dar prea complicat pentru ecosistemul pe care îl țintea. Acum platforma Medfield, un SoC (*System on a Chip*) în care principalele componente sunt plasate într-un singur cip cu un consum de spațiu minim (deci fără un chipset separat), ar urma să pună lucrurile la punct. Motorola Razr i este primul smartphone care folosește această tehnologie și care este prezent deja pe piață.

Optimizat pentru consum scăzut

Dezvoltarea platformei Medfield a durat patru ani. Intel adoră să mixeze nume de cod și termeni criptici pentru a descrie platformele sale. Platforma Medfield include SoC-ul (având numele de cod Penwell) drept componentă principală, precum și pe post de interfață către restul componentelor smartphone-ului, precum camera foto, memoria, modulul WLAN, cel GPS sau porturile USB. În timp ce Intel folosește pentru procesoarele de PC-uri procesul de fabricație pe 22 de nanometri, Penwell este fabricat în proces de 32 de nanometri, o tehnologie suficient de matură. De exemplu, precedenta generație (Moorestown) folosea tehnologie pe 45 de nanometri, iar tranzistorii săi consumau cam de zece ori mai mult decât cei din Penwell. Pe pagina alăturată aveți o schemă a cipului.

Partea de CPU din acest SoC are numele de cod Saltwell și o frecvență de 1,6 GHz ce poate urca până la 2 GHz, însă nu beneficiază decât de un singur nucleu. Modelul Razer i într-adevăr nu se compară cu alte smartphone-uri high-end precum Samsung Galaxy S3 sau HTC One X, care au procesoare la frecvențe mai mici, dar care dispun de patru nuclee CPU. Pe de altă parte, Saltwell oferă totuși suport pentru Hyperthreading. Mărimea memoriei cache L2 este de 512 KB și rulează la frecvența procesorului; este însă alimentată separat pentru a face posibile funcțiile de economisire a energiei. Astfel, procesorul poate să meargă în jos până la 0,7 V și cu toate acestea cache-ul să primească 1,05 V independent de aceasta. Partea grafică nu este dezvoltată de Intel, ci este un PowerVR SGX540 de la Imagination, cu patru unități shader. A devenit ceva obișnuit în lumea smartphone-urilor să existe încorporat în cipuri suport pentru codare și decodare hardware HD. Platforma de la Intel rulează conținut video Ful HD cu 30 de frame pe secundă. Controller-ul pentru display poate să gestioneze un ecran intern de până la 1366x768; conținutul video trimis în exterior prin HDMI este transmis printr-o a doua cale, la rezoluții de 1920x1080 (fie la 30 de frame pe secundă, fie la 60 de frame pe secundă întrețesute). Cipul foto din Medfield controlează două camere care pot înregistra la rezoluție Full HD. Platforma oferă o lățime de bandă ce poate acoperi 5 până la 25 de megapixeli. În condiții bune de iluminare, se pot realiza zece fotografii pe secundă, CPU-ul fiind și el pe față. Conform Intel, procesorul de asemenea se asigură că aplicațiile ce țin de cameră sunt gata de operare în mai puțin de o secundă. Un mare avantaj pentru cipul foto este acela că poate fi programat individual de către producătorii smartphone-urilor. În comparație cu alte platforme, surprinde faptul că SoC-ul său nu încorporează nici un modem LTE și nici unul UMTS. Există doar unele recomandări pentru fabricanți terți la acest capitol.

Dezvoltatorii de aplicații trebuie să țină cont de platformă

Pentru cei mai mulți cumpărători s-ar putea să nu prea conteze ce tehnologie este folosită în dispozitivul lor, atâta timp cât acesta poate fi folosit cu plăcere. Experiența practică legată de Motorola Razr i în versiunile sale pre-comerciale nu ne face să sărim din fotolii. Desigur, sistemul de operare Android (care trebuie și optimizat în mod specific) rulează fără probleme. Dar anumite aplicații ar trebui rescrise pentru noul hardware. De exemplu, unele programe populare ca Firefox sau Shazam nu prea cooperează, și în această situație se află și aplicațiile bazate pe Adobe Air. În mod clar, există alternative pentru ele, cum ar fi browserul Chrome. Dar noțiunea că aplicațiile de PC rulează de asemenea pe smartphone-uri cu noua platformă hardware este deocamdată doar teorie. În practică, există interpuse pe traseu sistemul Android și lumea aplicațiilor sale. Au șanse smartphone-urile cu Intel pe piață? Probabil la următoarea etapă de dezvoltare (vezi roadmap-ul), iar atunci producătorii de hardware și de aplicații vor trebui să țină cont de platforma de la Intel.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Silențioase și rapide

Vă propunem în continuare un scurt test comparativ de SSD-uri având capacități situate între 240 GB și 256 GB.

CODRIN HOSU

Dacă aveți vreo îndoială cu privire la faptul că hard diskul este un factor principal de gâtuire în cadrul sistemului dumneavoastră, încercați să faceți un astfel de upgrade, chiar și cu un SSD ieftin (dacă nu vreți să riscați foarte mult financiar), și veți vedea ce efecte spectaculoase se vor produce. Sistemul va prinde brusc viață, chiar și dacă este unul mai vechi. Prețurile pentru SSD-uri au scăzut simțitor în ultima vreme (și este foarte posibil să facă același lucru și în continuare). Puteți, eventual, să vă orientați către un model de capacitate mai mică, pe care să puneți sistemul de operare și câteva aplicații, iar restul de date să le păstrați pe hard diskul pe care îl aveți deja. Privind prin oferte, am observat luna aceasta un model de 60 GB de la Kingston la numai 200 lei (!); este drept că discutăm despre o promoție și e foarte posibil ca, în momentul în care citiți aceste rânduri, ea să nu mai fie valabilă, totuși merită să încercați. Dar chiar și la 250-300 lei, o astfel de adăugire în sistemul dumneavoastră ar putea face minuni.

Totuși, în articolul de față, nu vom discuta despre modelele foarte ieftine, ci ne vom orienta atenția spre câteva modele de capacitate mai mare, în zona de 240 GB - 256 GB. Există destule laptopuri care vin cu astfel de opțiuni de stocare (este drept că sunt dintre cele mai scumpe), deci unii dintre dumneavoastră s-ar putea să fiți familiarizați cu ele. 256 GB este suficient atât pentru sistemul de operare și pentru aplicații, cât și, probabil, pentru datele esențiale pe care le aveți. Asemenea modele au ajuns la prețuri oarecum acceptabile (dacă suntem dintre cei care vor să-și construiască un sistem puternic), undeva în jurul sumei de 1000 lei (plus, minus 100-200 lei). Am avut ocazia, așadar, să testăm cinci modele de SSD-uri cu asemenea capacități: un model de la Intel (seria 520), două modele de la Kingston (V300 și SH100S3B) și două modele de la Samsung (SSD Series 840 și 840 Pro). A fost și un mic duel între controllere, deoarece primele trei dispun de controllere de la Sandforce/LSI, în timp ce Samsung a inclus în modelele sale controllere proprii.

După cum se știe, unele controllere de pe piață (printre care și cele de la Sandforce/LSI din cazul de față) realizează compresia datelor atunci când fac transferul, pentru a obține viteze mai mari. În scenariile reale de utilizare însă, datele sunt deja comprimate (ne putem gândi aici la film mp3, fotografii etc.), așa că o nouă compresie nu va avea aproape nici un efect. Pe de altă parte, există și situații când datele pot fi comprimate. Acesta a fost motivul pentru care în CrystalDiskMark am folosit toate seturile de date (atât cele random, cât și cele compresibile), cu rezultate diferite, în funcție de caz. La Samsung nu a fost nici o diferență, deoarece controller-ul nu face compresie. Majoritatea modelelor au venit în format slim (cu grosimea carcasei de 7 mm), însă unul dintre modelele de la Kingston (SH100S3B) este în format normal. Adevărul este că, în interior fiind doar un PCB cu cipuri de memorie și controllere, este cumva firesc să avem carcase cu înălțimi mici. La un notebook subțire, un astfel de SSD subțire este chiar necesar. În creștere de popularitate sunt modelele de SSD-uri în format mSATA, tocmai pentru că rezolvă acest aspect, însă nu a fost cazul aici.

Dacă unii dintre dumneavoastră vă întrebați ce-i cu variațiile acestea de capacitate (unele modele sunt de 240 GB, altele de 250 GB sau 256 GB), la cele mai multe modele memoria din SSD nu este accesibilă complet în permanență. Se știe că memoria flash are un număr limitat de cicluri de scriere și din acest motiv sunt implementate mecanisme de scriere prin rotație, astfel încât informațiile să fie distribuite uniform către toate celulele existente (sau către un număr cât mai mare dintre acestea).

Intel Series 520

Intel 520 Series: performanță destul de bună, dar dependentă de tipurile de date. Se înscrie în aceeași notă ca și modelele de la Kingston.

■ Este, după cum am spus, unul dintre modelele cu controller de la Sandforce/LSI. Are o capacitate de 240 GB, iar cipurile flash pe care le are în componență sunt fabricate în proces de 25 de nanometri. Carcasa SSD-ului are o înălțime de 7 milimetri, dar vine gata montat și cu un adaptor suplimentar, astfel încât să se potrivească în mod fix în lăcașurile clasice de 2,5". Performanța oferită a fost cam în aceeași notă cu modelele de la Kingston (cu unele variații, e drept). De asemenea, în cutie mai sunt livrate și un cablu SATA și un adaptor pentru bay de 3,5".

Kingston SH100S3B/240 GX

■ Aceasta este o versiune mai nouă a lui HyperX și oferă rate de transfer ce depășesc 500 MB/s pentru date compresibile. În ATTO, la blocuri de 8K, am obținut aproape de 560 MB/s la

Kingston SH100S3B/240 GX: un kit de upgrade ce țintește notebook-urile obișnuite ori mari sau sistemele desktop.

citire și peste 530 MB/s la scriere. Totuși, la seturi de date necompresibile, performanța mai scade, mai ales la scriere. Modelul testat a venit sub forma unui kit de upgrade, care cuprinde atât SSD-ul, cât și o șurubelniță, adaptoare pentru desktop și o carcasă de hard disk extern de notebook. Aceasta din urmă este aceeași de ani de zile, adică USB 2.0. Chiar și hard diskurile clasice de notebook au ajuns la 100 MB/s, deci ar avea nevoie de un USB 3.0.

Kingston SV300S37A/240G: per ansamblu, o viteză cu puțin mai mică decât HyperX, dar și un preț de asemenea ceva mai mic.

Kingston SV300S37A/240G

■ Cu seria V300 Kingston ține segmentul de business, însă cele mai multe din considerațiile de mai sus (de la modelul precedent) se aplică și aici, atât în privința performanței, cât și a kit-ului de upgrade. Spre deosebire de HyperX, acesta vine într-o carcasă de 7 mm, pretându-se astfel mai bine la notebook-uri.

Samsung SSD Series 840 PRO 256 GB

■ Acesta este un model în care Samsung a integrat un controller propriu. Este un controller tri-core, bazat pe ARM, care nu folosește compresie și care oferă viteze foarte bune, indiferent de tipurile de date. Cumva ne așteptam la o comportare bună a acestui SSD, pentru că am mai avut experiențe pozitive și cu alte modele ale seriei 840, însă chiar și așa, putem spune că a constituit o surpriză plăcută. De asemenea, de notat capacitatea sa, de 256 GB. Alte modele 840 PRO de capacități mai mici au specificații mai reduse în privința vitezei de scriere, deci nu vă ghidați exclusiv după modelul de față dacă vreți un alt membru al seriei.

Samsung SSD Series 840 PRO 256 GB: a avut comportarea cea mai bună în mini testul nostru, motiv pentru care i-am acordat un CHIP TIP.

Samsung SSD Series 840 250 GB

■ Modelul simplu de 840 (non PRO) de la Samsung este ceva mai modest decât cel PRO în termeni de viteză, în special la scriere, care, în paranteză fie spus, e surprinzător de mică în comparație cu alți competitori. Și modelul acesta folosește același controller Samsung MDX ca și versiunea PRO (nu face compresie, deci ratele de transfer sunt aceleași, indiferent de tipul de date), însă folosește un alt tip de memorie, NAND TLC (Tri Level Cell), care este mai ieftină, dar are mai puține cicluri de rescriere. Ambele modele Samsung au carcase cu o înălțime de 7 mm, deci pot fi folosite și ele în laptopuri subțiri.

Samsung SSD Series 840 250 GB: memoria mai ieftină din acest model i-a coborât și din preț, dar și din viteză.

Cum am testat

■ Din punct de vedere hardware, platforma de test a inclus o placă de bază Asus P8Z77 WS, un procesor Intel Core i5 3470 și un SSD Kingston SH100S3/240G, care a găzduit sistemul de operare. Din punct de vedere software, am folosit Windows 8 și o serie de benchmark-uri, ce au inclus CrystalDiskMark (pe care l-am rulat cu toate seturile de date de test, adică atât cele compresibile, cât și cele aleatorii), ATTO benchmark, AS-SSD (atât pentru transfer, cât și pentru IOPS și timp de răspuns) și parțial IOmeter. Am conectat cele 5 modele de SSD-uri testate la placa de bază pe unul din porturile SATA 3 (6 Gbps) care țineau de chipsetul de la Intel (placa de bază în cauză mai are și alte porturi SATA 3 oferite de controllere suplimentare de la producători terți, însă acele porturi nu le-am folosit în cazul de față).

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Model	Samsung SSD 840 PRO Series 256 GB	Kingston HyperX SH103S3B/240G	Kingston SV300S37A/240G	Intel SSD Series 520 240 GB	Samsung SSD 840 Series 250 GB
Ofertant	Network One Distribution	Distribuitorii Kingston	Distribuitorii Kingston	Distribuitorii Intel	Network One Distribution
Preț (Lei)	1100	950	800	1050	770
Interfață	SATA 3	SATA 3	SATA 3	SATA 3	SATA 3
Capacitate (GB)	256	240	240	240	250
Cost per GB (Lei)	4.30	3.96	3.33	4.38	3.08
Înălțime (mm)	7	9	7	7	7
Controller	Samsung	SandForce/LSI	SandForce/LSI	SandForce/LSI	Samsung
Rată de transfer la citire CrystalDiskMark Default (MB/s)	522	495	513	488	519
Rată de transfer la scriere CrystalDiskMark Default (MB/s)	501	328	293	301	259
Rată de transfer la citire CrystalDiskMark <0 Fill> (MB/s)	520	502	499	507	517
Rată de transfer la scriere CrystalDiskMark <0 Fill> (MB/s)	500	497	496	501	259
Rată de transfer la citire CrystalDiskMark <1 Fill> (MB/s)	522	495	491	493	518
Rată de transfer la scriere CrystalDiskMark <1 Fill> (MB/s)	502	496	497	492	259
Rată de transfer la citire ATTO (MB/s)	559	558	557	558	559
Rată de transfer la scriere ATTO (MB/s)	475	524	532	526	265
Rată de transfer la citire AS-SSD (MB/s)	513	511	515	499	517
Rată de transfer la scriere AS-SSD (MB/s)	491	318	280	285	230
Accesorii sau dotări suplimentare	0	Upgrade kit (enclosure extern pe USB 2.0, șurubelniță, cabluri, adaptor 3,5")	Upgrade kit (enclosure extern pe USB 2.0, șurubelniță, cabluri, adaptor 3,5")	Element de spațiere pentru hard disk, adaptor penru 3,5", cablu alimentare, șuruburi	0
Cablu inclus	Nu	Da	Da	Da	Nu
Notă Accesorii sau dotări suplimentare	4	10	10	9	4
Notă înălțime carcasă	10	8	10	10	10
Notă generală rată de transfer	9.88	9.31	9.27	9.19	8.24
Notă viteză de reacție	9.90	7.71	6.72	7.32	8.90
Notă Viteză	9.88	9.15	9.01	9.00	8.30
NOTA CHIP	**9.59**	**9.16**	**9.11**	**9.05**	**8.17**

Televizor de 55 de țoli

SAMSUNG UE55ES700S

EVALUARE 10/10

OFERTANT: Partenerii Samsung
PREȚ: 9500 lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

DATE TEHNICE:

Rezoluție: Full HD (1920x1080)
3D Da
Control prin voce: Da
Control prin gesturi: Da
Smart TV: Da, include diverse aplicații
Clear Motion Rate: 800 Hz
Contrast: Micro Dimming Pro
Unghiuri de vizualizare: 178° / 178°
Conectică și conectivitate: 3xHDMI, 3xUSB, WLAN, Y/Pb/Pr, AV, ieșire audio optică, SCART, RF terestru, RF satelit, intrare audio, Ethernet, MHL, Tunere DVB/T și analog, EPG, CI+, HbbTV
Altele: Cameră web integrată, conversie 2D-3D, design subțire

PRODUSUL LUNII
FEBRUARIE 2013

Televizor inteligent: Pentru cei care au spațiul necesar, Samsung oferă un Smart TV de mari dimensiuni, care se face remarcat prin gama de funcții pe care o pune la dispoziție. Chiar dacă Samsung a introdus modele noi de televizoare la CES, cu siguranță, nici cel de față nu va dispărea de pe piață și merită să aruncăm o privire asupra lui.

Pentru că am amintit de privit și luând expresia mai la propriu, televizorul oferă o imagine într-adevăr excepțională. Dispune de o funcție de interpolare de cadre cu 800 Hz, care face ca imaginea redată în mișcare să aibă o foarte bună acuratețe. De asemenea, contrastul este surprinzător pentru un televizor cu tehnologie LCD. Am fost chiar plăcut impresionați de acest aspect.

Aparatul este masiv, prin cei aproape 1,4 m cât are ecranul în diagonală. De aceea, ne-am fi așteptat ca o rezoluție FullHD (1920x1080) să nu fie suficientă pentru el. În mod foarte interesant însă, totul se vede foarte bine pe el, indiferent de distanța la care ne aflăm.

Smart TV-ul oferă și un webcam, integrat în zona superioară a ramei. Acesta nu are rolul doar de dispozitiv pentru comunicație, ci este folosit și pentru comenzi. Utilizatorul poate controla prin anumite gesturi diverse funcții ale televizorului sau poate interacționa în acest fel cu diverse aplicații care sunt instalate pe platforma software a aparatului. Unul dintre lucrurile pe care le-am apreciat la webcam este acela că poate fi trecut la modul fizic într-o poziție de închis (se poate roti în sus, la 90 de grade), astfel încât utilizatorul poate avea garanția intimității proprii, indiferent de situație. Pe lângă webcam, televizorul mai poate fi controlat și cu ajutorul comenzilor vocale. Este drept că acestea trebuie rostite în engleză, în mod clar și fără vreun accent pentru a putea fi „înțelese". Până la urmă, chiar și vorbitorii de limbă română se pot obișnui să spună: „Hi, TV! Power On!" sau „Hi, TV! Power Off!" atunci când vor să pornească sau să oprească televizorul. Oricum, dacă se pierd în toate aceste comenzi vizuale și vocale, clasica telecomandă este oricând la îndemână.

Conectica include în mod evident toată gama de tunere, dar și numeroase alte porturi: multiple porturi HDMI, porturi USB (nu mai punem la socoteală că are player de conținut încorporat, fiind un Smart TV), conectori RCA pentru audio și video, conector audio optic etc., astfel încât utilizatorul poate rula, oricând, orice fel de conținut dorește.

Toate acestea au în mod evident și un preț pe măsură. Cei aproximativ 9500 lei nu sunt o sumă de ignorat pentru nimeni. Dar dacă aveți o vilă cu cinci etaje, atunci probabil că aveți și banii necesari.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: UE55ES700S este un televizor cu o imagine extraordinară, excelent dotat, oferind modalități interesante de control.

HARDWARE

56 Televizor de 55 de țoli
Samsung
UE55ES700S

58 Range extender
D-Link DAP 1320

58 Căști
SteelSeries Flux Luxury Edition

58 Mouse
Hama Mirano

60 Monitor LCD de 27 de țoli
Acer T272HL

60 Monitor LCD de 27 de țoli
Asus MX279H

61 Monitor LCD de 24 de țoli
Asus VG248

61 Notebook
Sony Vaio T13

62 Tabletă Android 7 inci
Asus Nexus 7

62 Tabletă Windows 8
Asus Vivotab Smart

63 Geantă foto
Hama Canberra 140

63 Tabletă Android 7 inci
Serioux S700TAB

CLASSIC GAMES

LEVEL Collection

14,90 LEI

Pachetele promoționale pot fi comandate online pe **www.chip.ro\librarie** sau pot fi achiziționate în rețelele de magazine:

inmedio și RELAY.

ediția 02/2012
PRECURSORS

ediția 08/2012
TWO WORLDS

GTR EVOLUTION
ediția 03/2012

ediția 06/2012
VESSEL

ediția 04/2012
SILVERFALL EARTH AWAKENING

ediția 05/2012
ARMA GOLD

DOUĂ JOCURI COMPLETE LA SUPER PREȚ!

Range extender

D-LINK DAP 1320

OFERTANT: Partenerii D-Link
PREȚ: 320 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Mod de operare: 802.11n - N300
Porturi Ethernet: Nu e cazul
WPS: Da
Configurare: Aplicație dedicată (inclusiv pentru iOS sau Android) sau interfață web
Securitate: WPA2-PSK, AES
Altele: Poate redenumi rețeaua pe care o extinde.

Range extender wireless: Dacă locuința în care vă aflați are și zone în care acoperirea Wi-Fi este mai dificilă, puteți face uz de un dispozitiv de mărire a ariei acoperite, așa cum este modelul DAP-1320 de la D-Link. Acesta oferă o performanță de nivelul lui N-300 și, chiar dacă nu este la fel ca un 802.11ac, vă va scoate totuși din încurcătură. Pentru browsing pe Internet sau chiar și pentru streaming media la calitate medie, N300 ar trebui să fie suficient. Este un dispozitiv foarte mic, de mărimea unui încărcător de telefon, care poate fi conectat și configurat în mai multe moduri. D-Link oferă o aplicație dedicată pentru iOS și pentru Android prin intermediul căreia utilizatorul poate, în câțiva pași, să introducă toate datele necesare (utilizatorul și parola pentru range extender, rețeaua care urmează a fi extinsă etc.) Utilizatorul poate să păstreze numele rețelei pe care o extinde sau poate să o redenumească. Pentru configurare mai sunt disponibile și alte două modalități principale. Una este prin intermediul funcției WPS (Wireless Protected Setup), prin care utilizatorul plasează alăturat routerul (sau AP-ul) și range extender-ul, după care apasă simultan butoanele dedicate existente pe fiecare dispozitiv, și cea de a doua, accesând o interfață web. Standardele de securitate pe care le suportă dispozitivul sunt WPA2-PSK și AES. Prețul pentru DAP-1320 este de aproximativ 320 lei, oferind o soluție la un cost oarecum acceptabil, atunci când routerul principal nu se descurcă la nivel de acoperire.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: DAP-1320 este un dispozitiv foarte compact ce extinde rețeaua existentă, dar numai până 802.11n la 300 Mbps.

Căști

STEELSERIES FLUX LUXURY EDITION

OFERTANT: Partenerii Network One Distribution
PREȚ: 380 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Tip difuzoare: 40mm
Răspuns în frecvență: 18-28000 Hz
Pliabile: Da, în două moduri
Cablu detașabil: Da
Microfon / Mufe de intrare: Da, pe fir / 2
Altele: Pass-through pentru sunet, pernițe din piele, husă inclusă în pachet

Sunet bun: Flux Luxury Edition constituie o pereche de căști cu utilizare multiplă oferite de către Steel Series. Modelul se adresează atât utilizatorilor de dispozitive mobile, cât și celor interesați de jocuri sau de audiție muzicală. În ciuda faptului că au difuzoare de 40mm într-o construcție destul de compactă, ele oferă un sunet foarte bun din partea unor căști de format redus (și un răspuns în frecvență foarte mare). Pentru a ocupa mai puțin spațiu și a putea fi transportate mai ușor, ele se pot plia în diverse moduri. Corpul căștilor este îmbrăcat în cauciuc în partea superioară pentru a proteja creștetul capului. Partea inferioară este realizată din plastic, dar este îngrijit construită. Dacă vă întrebați ce înseamnă „Luxury Edition" din denumire, este legat de faptul că pernițele căștilor sunt învelite în piele; aceste perniște sunt plasate pe pavilioanele urechilor și nu depășesc prea mult difuzoarele (astfel a obținut producătorul un corp atât de compact). În mod adițional, căștile sunt livrate și cu fețe interschimbabile (sunt ca două capace suplimentare care sunt ținute cu magneți) și de asemenea este livrată și o husă pentru ele. Pentru conectarea la dispozitivele de sunet SteelSeries a inclus în pachet două cabluri audio, fiecare cu microfon pe fir: unul este pentru smartphone-uri, având un jack cu patru contacte, și unul este pentru PC. Acest din urmă cablu mai beneficiază și de un al treilea (cablu), prelungitor. Per ansamblu, nu sunt ieftine, dar ne-au lăsat o bună impresie pe parcursul utilizării.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă vreți o pereche de căști foarte îngrijit realizate, compacte, cu o performanță bună, cele de față sunt de avut în vedere.

Mouse

HAMA MIRANO

OFERTANT: Partenerii Hama
PREȚ: 100 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

EVALUARE 10/10

DATE TEHNICE:

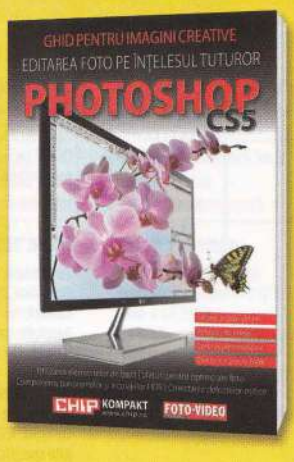
Senzor: Laser
Sensibilitate / Wireless: 800/1600 DPI / Da
Tip conectare: USB 2.0
Număr butoane: 3+2
Tip rotiță: Scroll în 4 direcții
DPI ajustabil: Da
Altele: Adaptorul wireless poate fi transportat în corpul mouse-ului, butoane silențioase

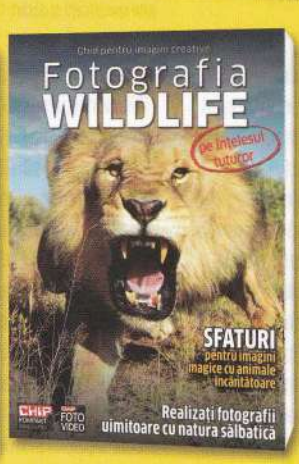
Mouse Wireless: Producătorul de periferice Hama oferă un mouse wireless ce poate fi atât pe placul utilizatorilor de notebook, cât și pe al celor de desktop. Are o dimensiune intermediară, între cele două clase (nu e nici prea mic, dar nici prea mare) și o construcție foarte bine gândită. Este sculptat după forma mâinii, motiv pentru care este comod de utilizat. Senzorul este de tip laser și oferă o rezoluție cuprinsă între 800 și 1600 dpi. Utilizatorul poate schimba setările de DPI apăsând un mic buton plasat la baza mouse-ului, astfel că el poate fi adaptat cu ușurință atât pentru rezoluții de lucru mari, cât și pentru rezoluții mici; când lucrăm, de exemplu, pe un monitor cu rezoluție mare, este util să avem un mouse cu un dpi mai bun. Dispune de două butoane suplimentare (pentru back și forward), iar rotița de scroll permite și derulare orizontală, nu numai verticală. Este un mouse silențios. Butoanele nu produc aproape deloc zgomot când sunt apăsate, deși există o clară delimitare între poziții, adică noi ca utilizatori simțim că există acel prag pe care trebuie să-l depășim când apăsăm. Doar rotița de scroll produce un mic zgomot când este apăsată, dar nu și atunci când este rotită. Mouse-ul funcționează cu o baterie AAA, iar pentru adăpostirea adaptorului wireless (care, în parantează fie spus, are dimensiuni foarte mici) există un loc special la baza mouse-ului. Tehnologia wireless funcționează în banda de 2,4 GHz. Prețul este situat în jurul sumei de 100 lei și nu este exagerat pentru ceea ce oferă mouse-ul.

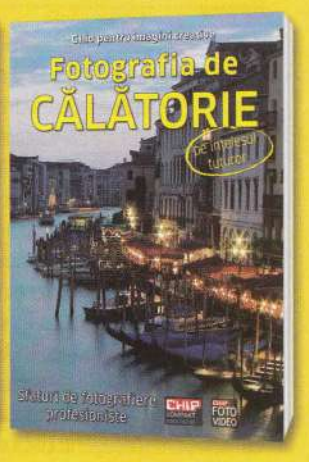
CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Putem spune că acest model de mouse a constituit o surpriză plăcută pentru noi prin comportarea sa, prin construcția și funcțiile sale.

EXCLUSIV ÎN MAGAZINELE INMEDIO PROMOȚIE 2+1

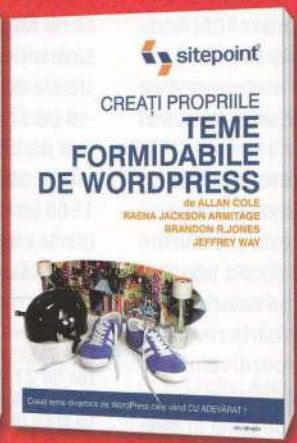






CUMPĂRĂ DOUĂ dintre cărțile de mai sus

și primești BONUS una dintre cărțile de mai jos:



*Ofertă valabilă în limita stocului disponibil, doar în magazinele Inmedio.

Monitor LCD de 27 de țoli

ACER T272HL

OFERTANT: Partenerii Acer
PREȚ: Nespecificat
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Ecran Tactil: Da
Conectică: DVI, HDMI, VGA, USB 3.0 hub (3 porturi host)
Cameră: Nu
Rezoluție nativă: 1920x1080 pixeli
Diagonală / Raport de aspect: 27 țoli / 16:9
3D: Nu
Picior ajustabil: Da, monitorul poate fi aplecat la 80°
Unghiuri de vizualizare: 178°/ 178°
Contrast: Dinamic
Alte specificații: timp de răspuns 5 ms (GtG), luminozitate 300 cd/m2, boxe

Monitor tactil: Luna aceasta am putut să luăm contact cu un monitor tactil de la Acer. Este vorba despre modelul T272HL, care are o diagonală de 27" cu rezoluție Full HD (1920x1080) și care a fost gândit, în principal, pentru interacțiunea prin intermediul funcțiilor de tip touch din Windows 8. Pentru a beneficia de aceste funcții, utilizatorul trebuie să conecteze la acest monitor, pe lângă cablul video, și un cablu USB 3. Acer a făcut un lucru inteligent: dacă tot trebuia conectat acest cablu USB 3, atunci producătorul a considerat de cuviință să includă și un hub USB 3 în monitor. În acest fel, utilizatorul poate să folosească foarte bine o gamă largă de periferice.

Sistemul tactil este de tip multitouch în 10 puncte și, pentru a putea fi folosit mai bine, Acer a realizat o construcție specială a monitorului care-i permite acestuia din urmă să fie rabatat pe spate. Astfel, utilizatorul va lucra aproape ca pe o tabletă de dimensiuni foarte mari. Monitorul nu are un stativ obișnuit, ci un braț de sprijin în partea din spate, care dispune de un arc și care poate fi împins în câteva poziții principale. Oricum, utilizatorul trebuie să fie atent la instalarea monitorului. Folosirea (aproape) orizontală a monitorului are mai mult sens când vine vorba despre comenzi tactile decât atunci când acesta este plasat vertical. Cel de-al doilea caz este util mai mult în situațiile în care vrem să folosim PC-ul pe post de hub multimedia în living room și vrem să vedem filme pe el sau să ascultăm muzică. Fiind în trecere pe lângă PC, este mai simplu să apăsăm pe monitor de câteva ori decât să ne mai așezăm la tastatură. Dacă însă îl folosim mai mult pentru aplicații de tip office, atunci mouse-ul și tastatura sunt de preferat unui monitor tactil plasat vertical. Panoul display-ului este de tip MVA sau IPS (Acer nu specifică foarte clar), însă imaginea oferită nu se ridică la nivelul celei din cazul monitorului de la Asus de luna aceasta. Stratul anti-glare al acestuia din urmă și-a spus cuvântul. La Acer, fiind vorba de o suprafață tactilă, automat aceasta este și lucioasă, astfel încât și reflexiile luminii joacă un rol aici. Însă produsul per ansamblu este totuși promițător prin dotările și prin construcția sa.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un monitor tactil ce poate fi folosit vertical și aproape orizontal. Dotări foarte bune, dar imaginea ar putea fi mai bună.

Monitor LCD de 27 de țoli

ASUS MX279H

OFERTANT: Partenerii Asus
PREȚ: 1450 lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Tehnologie: AH-IPS (In Plane Swithing)
Conectică: DVI-D (cablu adaptor de la HDMI livrat în cutie), 2xHDMI, VGA
Cameră: Nu
Rezoluție nativă: 1920x1080 pixeli
Diagonală / Raport de aspect: 27 țoli / 16:9
3D: Nu
Picior ajustabil: Nu
Unghiuri de vizualizare: 178° / 178°
Contrast: ASCR
Alte specificații și dotări: timp de răspuns 5 ms (GtG), luminozitate 250cd/m2, 16,7 milioane de culori, boxe

Monitor atractiv: Asus ne propune un monitor cu o diagonală de 27" și cu ecran IPS. Sună foarte high-end, însă monitorul este de uz general, neținând zona profesională. Tehnologia panoului de afișare este AH-IPS (Advanced High Performance In Plane Switching), care constituie o evoluție a panourilor e-IPS, folosite în general la monitoarele de acest gen de consumer până nu demult. Este, așadar, un panou cu 6 biți și cu tehnologie AFRC (Advanced Frame Rate Control) care permite afișarea unui număr de 16,7 milioane de culori, oferind astfel caracteristici apropiate unui panou cu 8 biți. Oferă un gamut specific standardului sRGB. De altfel, Asus a și inclus în presetările de lucru ale monitorului un mod denumit tocmai sRGB. Rezoluția ecranului este Full HD (1920x1080), de asemenea și ea tipică pentru un model consumer de 27".

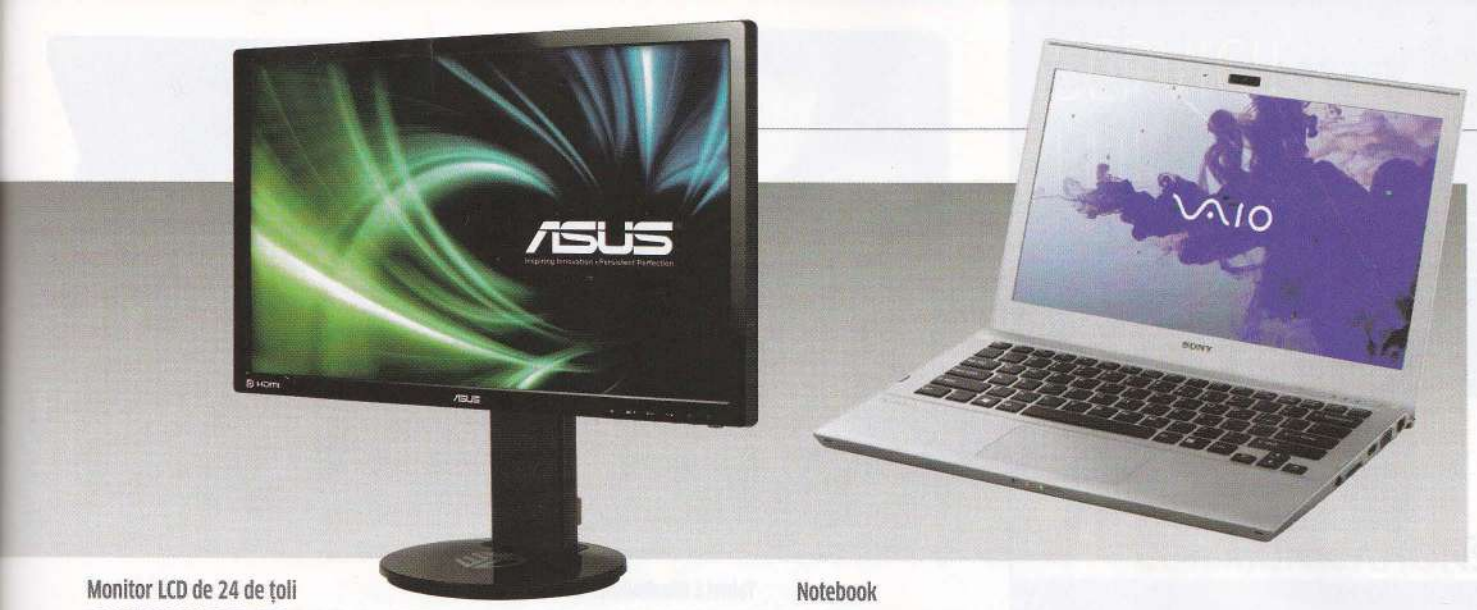
Asus a fost foarte atentă la construcția și designul acestui monitor. Știm că este și o chestiune de gusturi, dar, ca o părere personală, aspectul exterior al monitorului este foarte reușit. În plus, și corpul dispozitivului este solid. Suprafața protectoare a ecranului se întinde până în margini și, corelat și cu rama îngustă a acestuia, îi dă un efect interesant.

Probabil că vă întrebați cum este imaginea oferită. În general bună, dar nu perfectă, în sensul că tehnologia de fabricație a panoului are unele limitări inerente. Unghiurile de vizibilitate sunt mari, coloritul este viu, iar stratul anti-reflexiv pe care Asus l-a plasat pe suprafața protectoare își face treaba în mediile iluminate. Contrastul nu este la nivelul unui panou MVA, dar nici nu am fi avut această pretenție.

Partea de conectică include două porturi HDMI și un port VGA, deci nici un DVI, însă Asus include în pachet un cablu adaptor de la DVI la HDMI, astfel încât posesorii de plăci grafice cu DVI să nu rămână pe dinafară. Merită să menționăm și prezența unui sistem de sunet Bang & Olufsen – o pereche de mici boxe plasate mai jos de ecran. Prețul acestui model este undeva în jurul a 1500 lei (l-am putut vedea în oferte chiar și la 1400 lei) și este, putem spune, destul de bun.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: MX279 este un monitor de 27" pentru zona consumer bine construit, cu o imagine bunicică și cu un preț destul de atractiv.



Monitor LCD de 24 de ţoli

ASUS VG248

EVALUARE 9/10

OFERTANT: Partenerii Asus
PREŢ: 1770 lei
PREŢ / PERFORMANŢĂ: 9

DATE TEHNICE:

Tehnologie panou: TN
Conectică: DVI-D dual link, HDMI, DisplayPort
Cameră: Nu
Rezoluţie nativă: 1920x1080 pixeli
Diagonală / Raport de aspect: 27 ţoli / 16:9
3D: Da, suportă 144 Hz
Picior ajustabil: Da
Unghiuri de vizualizare: 170° / 160°
Contrast: Dinamic
Alte specificaţii şi dotări: timp de răspuns 5 ms (GtG), luminozitate 350 cd/m2, boxe

Monitor de gaming: După cum se ştie, Asus ţinteşte segmentul de gaming cu toată gama de produse la care ne putem gândi (în sfera PC-ului cel puţin), iar monitoarele nu fac excepţie. Compania taiwaneză oferă în această zonă un model de 24" denumit VG248, care are o serie de caracteristici interesante. În primul rând este un monitor ce poate fi folosit şi ca monitor 3D (cu o pereche de ochelari gen Nvidia 3DVision), însă el oferă un refresh mai mare decât alte monitoare din categoria sa: în loc de 120 Hz, aici avem 144 Hz. Aceasta implică şi un timp de răspuns adecvat pentru a putea ţine ritmul cu necesităţile de afişare. În al doilea rând, este un monitor cu picior ajustabil şi pivotant, întocmai ca linia 2410/2420 XL de la Benq. De altfel, şi la nivel de design şi construcţie Asus s-a inspirat un pic din modelele amintite. Pe lângă considerentele legate de ergonomie, acesta este util şi pentru ca utilizatorul să poată să privească ecranul direct din faţă, compensând astfel unghiurile de vizibilitate, acceptabile de altfel, dar care nu sunt la nivelul unui MVA sau unui IPS. Fiind un monitor de gaming, el include un panou TN, deci nu este nimic neobişnuit.

Producătorul a considerat util să includă direct în monitor un crosshair (o ţintă) ce se poate apela din meniu. Astfel, cei care rulează jocuri de tip FPS au la îndemână un instrument de precizie în plus. Asus nu specifică în clar care este contrastul monitorului, ci menţionează doar prezenţa unei funcţii de contrast dinamic. În practică, putem spune că aceasta îşi face destul de bine treaba atunci când ne aflăm în aplicaţii dinamice (de exemplu, în jocuri). Există însă şi cazuri speciale în care este vizibilă o grilă de iluminare. Repetăm, în aplicaţiile obişnuite, aceasta nu se disinge. Partea de conectori cuprinde un DVI, un DispayPort şi un HDMI, plus intrări audio (monitorul are şi boxe).

Ca o impresie personală, suntem mulţumiţi atât de imaginea pe care acest monitor o oferă (ţinând cont şi de segmentul său ţintă), cât şi de modul în care Asus a construit acest dispozitiv.

Preţul său de 1770 lei este o idee cam mare.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Asus VG248 este un monitor de gaming cu funcţii complete.

Notebook

SONY VAIO T13

EVALUARE 9/10

OFERTANT: Partenerii Sony
PREŢ: 4700 Lei
PREŢ / PERFORMANŢĂ: 9

DATE TEHNICE:

Ecran: 13" @ 1366x7680
Procesor: Intel Core i5 3317U
RAM: 4 GB DDR3
Cip grafic: Intel HD Graphics 4000
Hard disk: SSD 128 GB
Conectică şi dotări: USB 3.0, USB 2.0, VGA, HDMI, Gigabit Ethernet, Wireless N; Card Reader SD MMC
Ecran Tactil: Da
Altele: Porturi Full Size, bateria poate fi accesată

Ultrabook cu ecran tactil: Luna aceasta am putut lua contact cu versiunea actualizată a ultrabook-ului Vaio T13 de la Sony. După cum probabil vă amintiţi, varianta originală a lui Vaio T13 a fost prezentă în testul comparativ de ultrabook-uri de acum câteva luni, iar la vremea respectivă, atuul principal al respectivului model era preţul. Aceasta avea însă şi anumite dezavantaje la nivel de configuraţie, deoarece ultrabook-ul avea un procesor Corei i3, iar pe partea de stocare avea un hard disk obişnuit de 320 GB şi, în consecinţă, performanţa sistemului era oarecum mai redusă. Modelul de faţă păstrează acelaşi şasiu şi display, dar are o configuraţie actualizată şi ceva funcţii suplimentare. De această dată întâlnim un Core i5 3317U pe partea de procesor, iar pentru stocare nu mai avem un hard disk obişnuit, ci un SSD. Display-ul este de 13,3" cu o rezoluţie de 1366x768. Are unghiuri mici de vizibilitate, motiv pentru care lucrul poate să nu se desfăşoare în condiţii tocmai optime uneori. În condiţiile în care display-ul este şi tactil, este mai mult decât probabil ca el să fie mişcat în diverse poziţii în timpul utilizării - moment în care schimbarea de contrast şi de colorit a imaginii este notabilă. Dacă însă aspectul legat de display nu deranjează, trebuie spus că notebook-ul are o suprafaţă de lucru foarte bine gândită. Delimitarea dintre palmrest şi taste este subtilă, dar prezentă, tastele sunt aerisite şi este plăcut de lucrat pe ele. Tastatura ocupă o suprafaţă ceva mai mare, motiv pentru care Sony a micşorat un pic touchpad-ul, însă l-a făcut suficient de lat ca să fie folositor. Zona tactilă a display-ului este realizată dintr-un plastic special, destul de tare, care oferă o senzaţie neutră mâinii (nu este nici prea rece, nici prea cald).

Construcţia notebook-ului este solidă, fiind o combinaţie de aluminiu şi plastic. Ceea ce am apreciat şi de această dată a fost faptul că toate porturile au dimensiuni normale. Aceasta face ultrabook-ul un pic mai gros decât alte modele, însă totul este în parametri. De asemenea, porturile sunt plasate în lateral, astfel încât să nu incomodeze utilizatorul.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: O configuraţie echilibrată, cu suficientă putere de calcul. Un display mai bun ar fi fost util, dar şi aşa merită luat în considerare.

Tabletă Android 7 inci

ASUS NEXUS 7

EVALUARE 9/10

OFERTANT: Partenerii Asus
PREȚ: 1450 lei
PREȚ PERFORMANȚĂ: 10

DATE TEHNICE:

Dimensiuni / Greutate: 198,5 x 120 x 10.45 mm, 340g
Sistem de operare/ CPU: Android 4.1 / 1.6GHz NVIDIA® Tegra 3 T33 quad-core CPU
Display: 7 inci, 1280x800 pixeli, IPS
Memorie: 1 GB RAM + 32 GB pt stocare
Conectivitate: WiFi 802.11 b/g/n, 3G, Bluetooth 3.0, Micro USB, microfon
Senzori: Accelerometru, busolă digitală, senzor de lumină, GPS, NFC
Camera foto: 1,2 MP, plasată în față

Tabletă Google: După cum se știe, atunci când Google dorește să ofere pe piață un produs, face acest lucru în parteneriat cu diverși producători de hardware. A făcut aceasta pentru telefoanele Nexus, pe care le-a lansat împreună cu Samsung (și de curând și LG), și pentru tablete, unde și-a făcut intrarea pe piața dispozitivelor de 7" împreună cu Asus. Compania taiwaneză (ne referim la Asus) a beneficiat foarte mult de pe urma acestui parteneriat, deoarece vânzările de tablete i-au crescut simțitor după momentul în care a început să ofere modelul Nexus 7. În bună măsură, cu tableta în sine, ați luat deja contact de lunile trecute, unde a fost prezentat modelul inițial de 16 GB. Luna aceasta am avut ocazia să interacționăm cu un model ceva mai bine dotat, care dispune de 32 GB de memorie și de un modul 3G. Display-ul și configurația hardware au rămas aceleași (ecran IPS de 7" cu o rezoluție de 1280x800, procesor Tegra 3), astfel încât experiența oferită se păstrează și ea. La diagonala și rezoluția aceasta, ecranul are o densitate a pixelilor suficient de mare pentru ca totul să se vadă foarte fin, iar unghiurile mari de vizibilitate permit o vizualizare adecvată a conținutului din orice poziție în care ne aflăm (în raport cu tableta).

Modulul 3G folosește SIM-uri de tip micro-SIM, deci va fi necesar fie să dispuneți de așa ceva, fie să tăiați SIM-ul pe care îl aveți, pentru a putea accesa internetul mobil de pe tabletă.

La fel ca și la modelul de 16 GB, nici acesta nu oferă un cititor de carduri, așa că extinderea în mod direct a capacității de stocare prin intermediul unui microSD nu este posibilă. Ceea ce este însă posibil la acest model, iar la cel de dinainte nu era, este să accesăm totuși dispozitive de stocare externe prin USB, astfel încât să conectăm, de exemplu, un stick prin USB pentru a accesa conținut de pe acesta. Pentru a realiza aceasta ne trebuie un cablu USB OtG (On the Go). Prețul modelului de față (repetăm, cu 32 GB și 3G) este undeva la 1450 lei. Dacă luăm în considerare faptul că modelul cel mai ieftin de iPad Mini costă ceva mai mult de atât, înțelegem de ce dispozitivul de la Google/Asus captează un mare interes.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: În varianta de 32 GB cu 3G are ceea ce este necesar pentru o bună experiență, la un preț decent.

Tabletă Windows 8

ASUS VIVOTAB SMART

EVALUARE 8/10

OFERTANT: Partenerii ASUS
PREȚ: aproximativ 2499 lei
RAPORT PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE

Dimensiune: 265,5 x 171 x 9,7 mm
Greutate: 580 g
Display: 10.1 inci, 1366 x 768 pixeli, LED backlit cu IPS
CPU / RAM : Atom Z2760 Dual-core la 1,8 GHz / 2GB + 64 GB
Sistem de operare: Windows 8
Conectivitate: WiFi, Bluetooth, NFC, GPS

Tableta Windows: multă lume a așteptat cu interes lansarea primelor tablete cu Windows RT, în speranța că vor avea un adevărat competitor pentru iPad. Din păcate pentru Microsoft (sau poate din fericire?), o alternativă reală și mult mai eficientă este dată de Asus VivoTab Smart, o tabletă construită pe platforma Intel x86 Atom, cu procesor dual-core la 1,8 Ghz, 2 GB RAM și 64 GB spațiu de stocare.

VivoTab Smart este întruchiparea produsului destinat zonei de consumatori medii ce așteaptă un produs obișnuit, cu care să își desfășoare nestingheriți activitatea. VivoTab Smart combină eficiența a două lumi: productivitatea din Windows-ul clasic reprezentată de aplicațiile standard pe care le foloseam și până acum pe PC, împreună cu elementele de mobilitate date de autonomia, gradul redus de încălzire și performanța asociată procesorului Atom Z2760. Ce a ieșit este exact produsul pe care Microsoft l-a gândit pentru Windows 8 – un hibrid între tabletă și laptop, care câștigă autonomie în schimbul unei performanțe mai reduse.

Trebuie să știți că, pe post de tabletă Windows, Asus VivoTab Smart se comportă excelent, mult mai bine ca surata sa motorizată de Windows RT. Veți observa o performanță crescută în ceea ce privește viteza de lucru, în timp ce autonomia rămâne oarecum la același nivel. Peste 8 ore de rulare a unui film în buclă și aproape tot pe acolo în folosirea pentru browsing. Combinația de performanță/autonomie introdusă în Asus VivoTab Smart este ideală dacă ținem cont de greutatea de doar 580 de grame a produsului și de faptul că avem de-a face totuși cu o platformă x86, capabilă să ruleze la un nivel decent orice aplicație Windows cunoscută. Funcția tactilă a lui VivoTab Smart funcționează ireproșabil, calitatea display-ului fiind una destul de bună – avem totuși un display IPS. Mai sunt ceva probleme asociate driverelor și opțiunilor de setare automată a luminozității, dar asta nu împiedică o utilizare normală.

Din păcate, nivelul sunetului din difuzor este destul de slab, carcasa este din plastic și singurul conector disponibil este unul microUSB.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Pentru un Windows 8 pe tabletă, alegeți cu încredere varianta VivoTab Smart .

Geantă foto

HAMA CANBERRA 140

OFERTANT: Partenerii Hama
PREȚ: 110 lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

EVALUARE 10/10

DATE TEHNICE:

Dimensiuni interne: 11x17,5x22
Greutate: 480 gr.
Compartimente interioare: 3, ce pot fi modificate în mod flexibil
Buzunare accesorii: 3 în interiorul corpului principal, 1 buzunar exterior care include și 3 locații pentru baterii, 2 laterale (din plasă), 1 buzunar special
Acoperitoare pentru ploaie Da
Tip interior: Material textil
Tip exterior: Material textil
Altele: Garanție 10 ani

Geantă foto: De la producătorul Hama avem luna aceasta și o geantă pentru camera foto, denumită Canberra 140. De fapt, este o geantă cu utilizări multiple, ce permite adăpostirea de echipamente audio/video mai diverse, inclusiv camere video mai compacte. Interiorul este tapetat cu material textil și poate fi delimitat în mod flexibil cu ajutorul a doi pereți interiori ce au scai pe margine. Astfel, utilizatorul își poate compartimenta geanta în funcție de dispozitivul și accesoriile pe care le are, fie că este vorba de DSLR, obiective, camere video sau camere mai compacte. Pentru a proteja geanta de ploaie, utilizatorul are la îndemână și o „pelerină" (sau puteți să o numiți și altfel) care este realizată dintr-un material impermeabil și care are un elastic în zona inferioară. În restul timpului, ea poate fi pliată și plasată în mod discret într-un buzunar lateral conceput special pentru ea. Oricum, nu poate fi pierdută, fiind prinsă de geantă cu o panglică. În interior există pe capacul genții trei mici buzunare pentru accesorii mici. Buzunarul exterior are trei compartimente pentru baterii, însă poate adăposti suplimentar și alte obiecte. De asemenea, tot în exterior sunt prezente, în lateral, pe ambele părți, două buzunare din plasă. La baza genții se află două picioare late dintr-un cauciuc mai dur, pentru a proteja geanta de suprafețele pe care este așezată. Producătorul oferă o garanție de 10 ani pentru această geantă.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Hama oferă o geantă de bună calitate, pentru diverse dispozitive, în primul rând foto. La 110 lei considerăm ca are și un preț bun.

Tabletă Android 7 inci

SERIOUX S700TAB

OFERTANT: Partenerii Network One Distribution
PREȚ: 350 lei
PREȚ PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 7/10

DATE TEHNICE:

Dimensiuni / Greutate: 199 x 122 x 9 mm, 300g
Sistem de operare/ CPU: Android 4.0/Cortex A8@1.3GHz
Display: 7 inci, 800x480 pixeli, TN
Memorie: 512 MB RAM + 4 GB pt stocare
Conectivitate: WiFi 802.11 b/g, Bluetooth 3.0, Micro USB (suportă USB OtG), conectori audio
Slot card: MicroSD
Camera foto: 0,3 MP, plasată în față

Tabletă cu preț mic: Network One Distribution oferă prin intermediul brandului propriu Serioux o tabletă de 7" adresată segmentului entry. La doar 300 de grame, este o tabletă deosebit de compactă și ușor de ținut în mână, având și niște dimensiuni destul de reduse (rama din jurul display-ului este destul de îngustă și tableta în sine e destul de subțire). Este o tabletă al cărei atu principal este prețul. La cei aproximativ 350 de lei (în unele oferte chiar și mai puțin), este o treime din cel mai ieftin Nexus 7, dar sigur că este și departe de acesta în termeni de caracteristici, cel puțin când vine vorba de anumite elemente mai importante. Cel mai evident dintre aceste elemente este ecranul, care are niște unghiuri de vizibilitate destul de mici. Utilizatorul trebuie să aibă grijă să mențină în permanență ecranul fix în față, pentru a nu se schimba contrastul și coloritul. De asemenea, și rezoluția sa este mai mică (800x480). Capacitatea sa de stocare este de doar 4 GB, însă dispune de un slot microSD, astfel că acest aspect poate fi depășit cu ușurință. În plus, portul micro USB de care dispune suportă USB OtG (On the Go), prin urmare, la tabletă se pot conecta și stick-uri USB prin intermediul unui cablu adaptor. La prețul (mic) pe care îl are, tableta dispune și de o cameră frontală, astfel încât utilizatorii pot folosi acest model ca dispozitiv adițional de comunicare. Este drept că au nevoie de o rețea Wi-Fi prin zonă.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Deși are limitări ce țin de tipul ecranului, S700TAB are și punctele sale bune, cum ar fi stocare extensibilă sau prețul foarte mic.

SERVICII EDITORIALE ȘI TIPOGRAFICE COMPLETE

3D MEDIA COMMUNICATIONS

Tehnoredactare, pre-press, tipărire pliante, afișe, cataloage, reviste, cărți și alte materiale promoționale.

Producție CD-uri, DVD-uri 5GB, 9GB

Contact: 0741.248.348
info@3dmc.ro

Super-instrumente din Excel 2013: Power View, PowerPivot și Pivot Charts

V-ați pierdut vreodată în multitudinea de setări pe care trebuie să le faceți când încercați să obțineți un raport pe baza unor criterii clare? Microsoft Excel 2013 își propune să simplifice toate operațiunile prin intermediul modulului Power View.

ADRIAN DUMITRU

Generarea unui raport complet, care să răspundă în timp real întrebărilor audienței, devine, cu ajutorul modului Power View, extrem de facilă. Selectarea intervalelor datelor afișate se face printr-un simplu „drag&drop" sau prin marcarea câmpurilor respective. Totuși, nu erau cumva suficiente opțiunile „Pivot Table" sau „Pivot Charts"? Ce aduce în plus „Power View", astfel încât să își justifice existența? Marele avantaj este acela că putem face filtrarea datelor în același loc, din mai multe tabele separate. Metoda este ceva mai complexă, pe lângă modul clasic de filtrare prin bife existând posibilitatea de a face filtrări interactiv, prin manipularea intervalului vizat după propriile nevoi. Să pornim la lucru efectiv, pentru a vedea de ce este în stare „Power View".

Premizele analizei

Să presupunem că lucrăm într-o companie care dorește să acceseze alte piețe, dar, având resurse limitate, alegem cu mare atenție țările unde vom porni noua afacere. Bineînțeles, s-au făcut studiile de piață necesare, s-au evaluat potențialii concurenți și acum am ajuns la stadiul în care trebuie să includem în analiză și informațiile financiare despre destinația investiției. Pentru analiza noastră am mers pe site-ul Băncii Mondiale (http://data.worldbank.org/indicator), unde am găsit foarte multe informații despre mediul de afaceri din toate țările lumii, cu date începând din 1961. Avem și posibilitatea de a descărca în format Excel respectivele informații, așa că ne decidem să folosim în analiza noastră următoarele tabele: PIB-ul fiecărei țări din Europa și câteva țări din fosta URSS, PIB-ul per locuitor, numărul de locuitori și ponderea exporturilor în totalul PIB-ului. Bineînțeles, sunt mult mai multe date care trebuie luate în calcul pentru a lua decizia de a investi într-o anumită țară, dar noi ne-am limitat doar la aceste patru tabele.

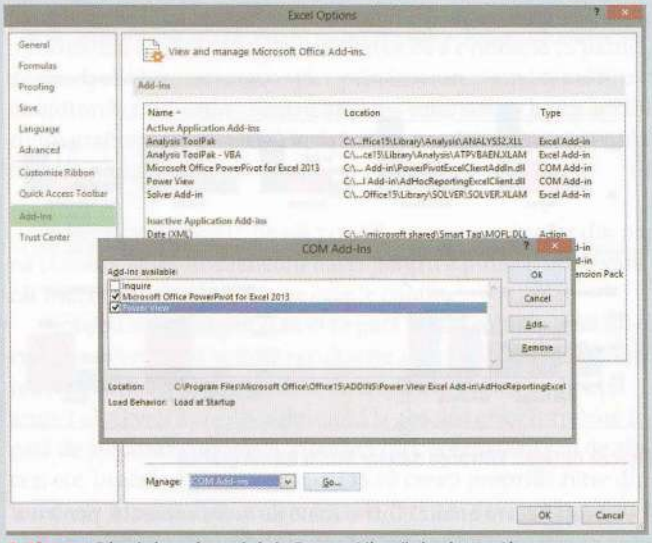
Am salvat respectivele date local, le-am aranjat într-un fișier Excel 2013, fiecare tabel într-o foaie de lucru separată (atenție, fișierele descărcate sunt în format Excel 2003; pentru a putea utiliza opțiunea „Power View", acestea trebuie salvate ca fișiere Excel 2013, de tipul „.xlsx").

UN SFAT: pentru a putea identifica datele ușor, tabelele trebuie denumite după tipul de date conținute. Astfel, mergem în foia de lucru unde am salvat PIB-ul per locuitor („GDP per capita"), ne poziționăm pe una dintre coloanele tabelului și alegem opțiunea „Table", din meniul „Insert", pentru crearea unui tabel cu datele despre PIB-ul țărilor selectate. Înspre mijlocul ecranului, în partea de sus, ni se va deschide sub-meniul „Table Tools", iar în prima opțiune a acestuia, „Table name", trebuie să scriem numele aferent tabelului („GDP_Per_capita"), pentru a-l identifica ușor în următorii pași. Procedăm la fel și pentru celelalte tabele: PIB-ul, exprimat în miliarde dolari – „GDP_Mld_USD", Ponderea exporturilor în to-

tal PIB – „Exports_of_GDP", Populația totală – „Population".

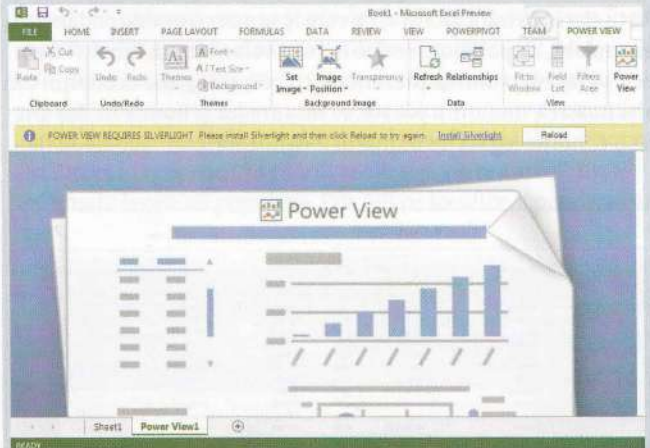
Organizare: Redenumim tabelele utilizate cu nume sugestive

Instalare



Activare: Din doi pași modulul „Power View" devine activ.

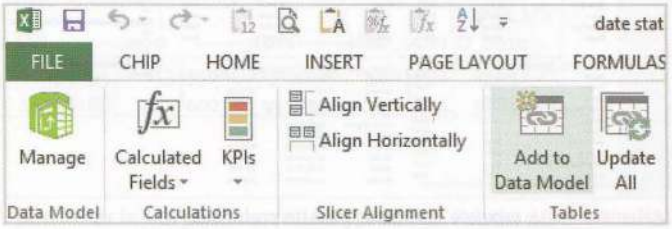
Power View este un add-in din Excel 2013, care vine preinstalat în Office 2013 Professional Plus și care se bazează pe date dintr-un „Data Model". Dacă nu aveți activat modulul „Power View", trebuie să mergeți în meniul „File", „Options", „Add-ins", iar în partea de jos, la secțiunea „Manage", să selectați „COM Add-Ins". La final apăsați „Go". În fereastra care se va deschide, bifați „Power View", apoi confirmați cu „OK" și veți avea opțiunea activată în registrul „Insert" al Excel 2013.



Necesar: Înainte de a putea lucra cu „Power View" trebuie să instalăm „Silverlight".

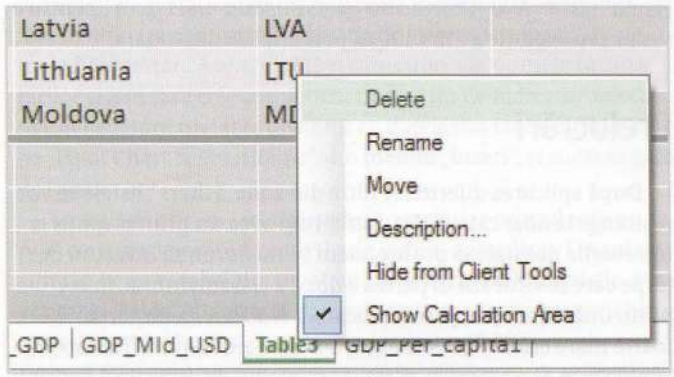
Pentru a putea utiliza „Power View", trebuie să instalați Silverlight (dacă nu-l aveți deja instalat). După instalare, facem clic pe „Reload" și suntem gata de lucru.

Analiza datelor cu „Power View" se face pe baza tabelelor adăugate în „Data Model". Prin intermediul acestei opțiuni, Excel 2013 integrează datele din aceste tabele, generând o sursă de date relaționale în interiorul unei foi de calcul. Pentru a adăuga cele patru tabele în „Data Model", vom selecta zona de date a fiecărui tabel în parte și vom face clic pe opțiunea „Add to Data model", din meniul „Power Pivot". Dacă nu vă apare tab-ul „Power Pivot" în meniu, îl activați din meniul „File", „Options", „Add-ins", „Manage" – unde selectați opțiunea „COM Add-ins", faceți clic pe „Go", bifați a doua opțiune ce conține „Power Pivot" și confirmați cu „OK".



Popularea cu date: Adăugăm tabelul la „Data Model"

Pentru a vizualiza tabelele adăugate deja la analiză, se face clic pe opțiunea „Manage", din meniul „Power Pivot". Dacă doriți să ștergeți unul dintre tabelele adăugate, dați clic pe numele acestuia, apoi clic-dreapta și alegeți opțiunea „Delete". Existența a două tabele cu nume asemănătoare poate genera confuzii, încurcându-ne în selectarea datelor.



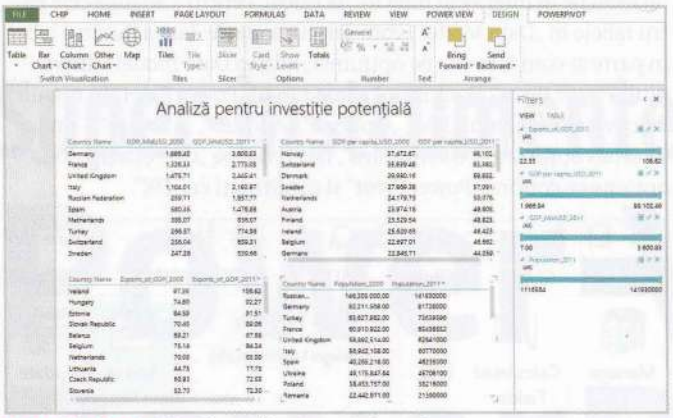
Curățenie: Eliminarea unui tabel din „Data Model" se face foarte ușor.

Organizare

Am pregătit tabelele, a sosit timpul să activăm „Power View" printr-un clic pe opțiunea omonimă, din meniul „Insert". Deși în cadrul componentei „Power View" avem toate opțiunile într-o singură fereastră, trebuie să recunoaștem că pregătirea tabelelor utilizate în analiză nu este foarte ușoară, dar nici prea complicată. Trebuie urmați cu atenție pașii necesari, având grijă să facem setările prezentate anterior. Înainte de a începe lucrul cu tabelele descărcate de pe site-ul Băncii Mondiale, este de preferat să ștergem datele inutile din fișier (de exemplu, coloanele cu anii care nu ne interesează, tabelul incluzând date începând cu anul 1961). De asemenea, fiecare tabel descărcat are două foi de lucru: prima conține datele aranjate pe ani, iar a doua – numele raportului pe primele două rânduri, pe care vă recomandăm să le copiați și să le inserați pe primele două rânduri din prima foaie de lucru, pentru a lucra cu un singur tabel, atotcuprinzător. Fără o bună organizare a bazei de date pe care urmează să o analizăm, fără a avea la dispoziție un material de analiză suficient de detaliat și complet, nu vom putea face analize pertinente.

Deși fișierul Excel pe baza căruia generăm analiza cu ajutorul „Power View" conține doar patru tabele, în lista câmpurilor pre-

zentată în caseta „Power View Fields", sunt dublate trei tabele. Facem abstracție de acest aspect și începem să construim scheletul analizei.

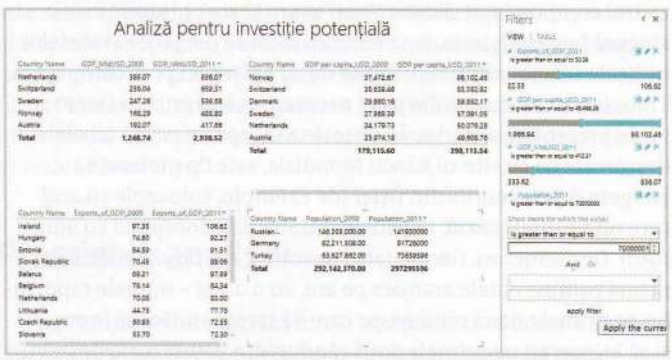


Materialul brut: tabelele nefiltrate, gata de prelucrare

Astfel, ne interesează să aflăm, pe baza celor patru tabele analizate, care sunt țările ce corespund criteriilor pe care trebuie să le îndeplinească o anumită țară pentru a merita investiția. Pentru început vom afișa pe aceeași pagină un Top 10 al țărilor din cadrul tabelelor, în funcție de cei patru indicatori: PIB total, PIB per capita, Populație și Pondere Exporturi în PIB. Facem clic pe fiecare grup în parte (începem cu tabelul GDP_Mld_USD – PIB-ul exprimat în miliarde) și bifăm opțiunile dorite a fi afișate: „Country Name", „GDP_Mld_USD_2000" și „GDP_Mld_USD_2011", pentru a vedea și o evoluție a PIB-ului, ca potențial de dezvoltare.

Prelucrări

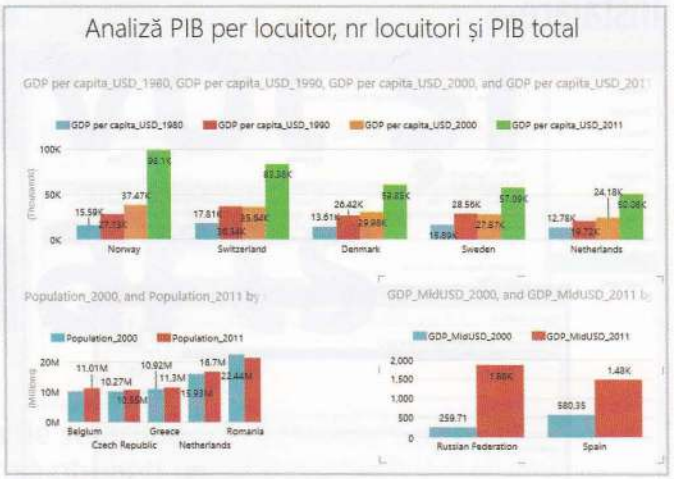
După aplicarea diferitelor filtre din zona „Filters", listele se vor restrânge la doar câteva țări, astfel vom avea un prim răspuns la întrebările noastre. Să presupunem că nu dorim să investim în țările care se situează în partea a doua a clasamentului, în cel puțin unul dintre cei patru indicatori. Nu vom da importanță foarte mare criteriilor de alegere a țărilor, nu ne dorim să facem o simulare în acest sens, ci să exersăm modul de utilizare a opțiunii „Power View". Pentru a introduce condiția de minimum 50% pentru fiecare indicator, vom glisa marginea stângă a fiecărui filtru în parte. Pentru a aduce un câmp în zona „Filters", trebuie să identificăm respectivul câmp în zona „Power View Fields", să facem clic-stânga pe acesta, după care să-l tragem deasupra zonei filtrelor, eliberând apoi mouse-ul. Rezultatul filtrării noastre arată după cum urmează:



După filtrare: țările care se califică pentru investiție

Dacă doriți să setați cu acuratețe valoarea pragului pentru filtre, faceți clic pe pictograma din mijloc și veți putea seta o valoare exactă pentru selecție. Selecția pentru un anumit indicator poate fi făcută și manual, dând clic pe prima iconiță din zona filtrelor și bifând valorile din câmpul respectiv care vor fi incluse în filtru.

Dacă intenționați să faceți o nouă analiză asupra tabelelor, trebuie să deschideți o nouă fereastră „Power View". De data aceasta ne vom folosi și de vizualizarea datelor sub formă de grafic, pentru a identifica mai ușor trendurile, topurile etc. Începem noua analiză prin inserarea unui tabel cu PIB-ul per locuitor, cu numărul locuitorilor și PIB-ul total. Apoi selectăm câte un tabel și în partea de sus a meniului facem clic pe „Design", pentru a insera un grafic în locul tabelului. Alegem un grafic având coloane verticale și sortăm datele pe grafic după PIB-ul pe locuitor din 2011, din partea stângă, sus, deasupra fiecărui tabel. Sortarea va fi descrescătoare, pentru a afișa în grafic cele mai mari valori la stânga. În zona filtrelor, cu un clic pe „Chart" vom putea face selecții pentru fiecare grafic în parte, fie glisând pe linia valorilor minime și maxime, fie setând valori în zona de filtre avansate.



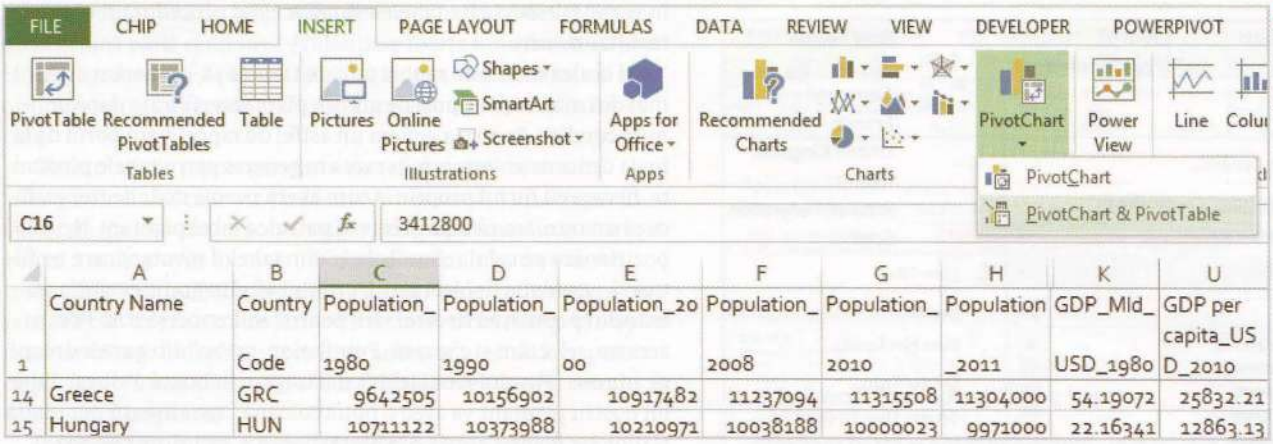
Afișarea datelor: Filtrarea datelor într-o formă grafică

Păstrați fiecare analiză într-o foaie de lucru separată, pentru a putea reveni oricând asupra informațiilor conținute de respectivul registru de lucru. Asigurați-vă că aveți un calculator suficient de performant pentru a susține funcțiile și calculele realizate de modulul Power View.

Indicatori și geografie

Una dintre cele mai reușite modalități de afișare a datelor este combinarea mai multor tipuri de tabele, unde putem afișa valori foarte clare ale indicatorilor, pe care le putem sorta ascendent sau descendent, cu poziționarea pe hartă a valorilor din tabel. Ne-am decis să facem o ultimă prezentare cu cele mai slabe economii din zona noastră, unde, din păcate, se încadrează și România, dar am pus o condiție legată de numărul locuitorilor, care trebuie să fie

Vizualizare geografică: Informații complete



	A	B	C	D	E	F	G	H	K	U
1	Country Name	Country Code	Population_ 1980	Population_ 1990	Population_20 00	Population_ 2008	Population_ 2010	Population _2011	GDP_Mld_ USD_1980	GDP per capita_US D_2010
14	Greece	GRC	9642505	10156902	10917482	11237094	11315508	11304000	54.19072	25832.21
15	Hungary	HUN	10711122	10373988	10210971	10038188	10000023	9971000	22.16341	12863.13

Generare: Transformarea datelor într-un tabel pivotant

până în 40 milioane. Astfel, am obținut un raport cu toate informațiile afișate, având posibilitatea de a evidenția în partea de sus detaliile unei singure țări, prin inserarea unui tabel filtrat cu ajutorul „tile"-urilor. Pentru afișarea valorilor pe hartă am folosit un grafic de tip „Scatter", apăsând, în prealabil, „Map" pentru a include harta ca fundal.

Încercați să reduceți, pe cât posibil, numărul valorilor din pagină și măriți la un nivel mediu harta pentru a putea fi observate cât mai bine toate detaliile pe care le conține.

Probabil că la început o să vi se pară foarte complicat să lucrați cu Power View, însă la final rezultatele sunt spectaculoase. Veți reuși să obțineți câteva cuvinte de laudă din partea audienței atunci când veți avea răspuns rapid la absolut orice întrebare legată de situația economică a fiecărei țări, potențialul său de afaceri etc. În același timp, veți reuși să vă creați propriile filtre din imensele baze de date cu care lucrați, fără a fi nevoie să apelați la ajutorul departamentului IT.

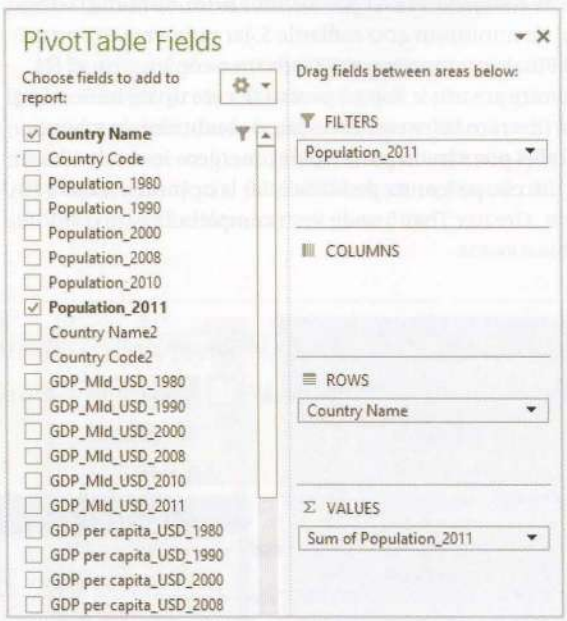
Analize alternative

Ne-am propus să obținem aproximativ același rezultat, cu tabele și grafice într-un singur ecran, însă folosind doar „Power Pivot" și „Pivot Charts". Pornim de la varianta „brută" a celor patru tabele cu care am lucrat și în cazul Power View. Având în vedere că filtrările se fac după numele capului de coloană, este important ca toate coloanele să aibă un nume sugestiv. În cazul nostru, vom avea în prima celulă din fiecare coloană un nume de genul „GDP_Mld_USD_1980", „GDP_Mld_USD_1990" etc., iar pentru tabelul cu populația fiecărei țări, în capătul coloanelor vom avea denumiri de genul „Population_1980", „Population_1990", „Population_2000" etc. Așa cum spuneam, în cadrul analizei noastre am folosit informații legate de populație, PIB, PIB pe locuitor și ponderea exporturilor în PIB pentru o serie de 32 de țări. Pentru a face o analiză similară cu cea de tipul „Power View", însă cu ajutorul tabelelor și al graficelor pivotante, vom aduce într-o singură foaie de lucru toate informațiile din cele patru tabele. Sortăm fiecare tabel în parte după numele țării, apoi copiem zona datelor de la coloana „Country Name" spre dreapta, într-o foaie de lucru nouă. Vom avea patru zone de informații, fiecare în parte începând cu numele țării.

Verificăm cu o formulă simplă dacă pe aceleași rânduri avem același nume de țară, comparând fiecare coloană cu coloana „Country Name" și, dacă este returnată valoarea „True", putem lăsa în noul tabel o singură coloană cu informația legată de numele fiecărei țări. Avem un tabel care cuprinde numele tuturor țărilor și alte șase coloane pentru fiecare tip de indicator selectat. Acum generăm un tabel pivotant cu datele din tabel, făcând clic pe „Pivot Chart & Pivot Table", din meniul „Insert", și suntem gata de lucru.

Trebuie să afișăm trei tipuri de rapoarte, iar primul este un raport cu Top 10 pentru fiecare tip de indicator analizat. Destul de simplu. Pe baza tabelului pivotant, alegem dintre câmpurile „Pivot table Fields", din partea dreaptă „Country Name" pentru boxul „Rows" și „Population" pentru câmpul „Values". Putem aplica un filtru și pentru categoria „population", dacă dorim, deși filtrarea pentru afișarea „Top 10 număr de locuitori" se realizează făcând clic pe iconița de filtrare din coloana cu țările, după care alegem opțiunea „Value Filters", „Top 10".

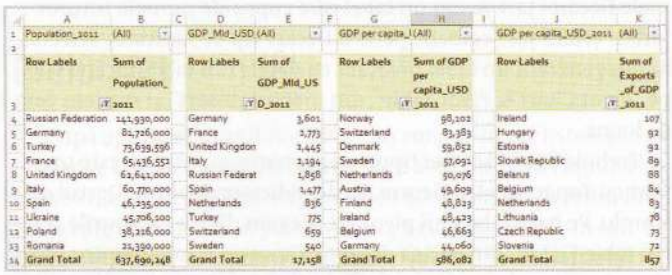
Pregătirea tabelelor: Sortăm tabelele după numele țării



Filtre: „Top 10 număr de locuitori" pentru fiecare țară

Raportul scurt: Primele 10 țări pe indicatorul „Population"

Copiem zona tabelului pivotant pentru populație pe următoarele două coloane, apoi modificăm câmpurile incluse în tabelul pivotant. Urmăm procedura pentru fiecare indicator în parte și obținem ceea ce ne-am dorit: patru tabele, fiecare cu top 10 al țărilor după respectivul indicator.



Row Labels	Sum of Population_2011
Russian Federation	141,930,000
Germany	81,726,000
Turkey	73,639,596
France	65,436,552
United Kingdom	62,641,000
Italy	60,770,000
Spain	46,235,000
Ukraine	45,706,100
Poland	38,216,000
Romania	21,390,000
Grand Total	637,690,248

Row Labels	Sum of GDP_Mld_USD_2011
Germany	3,601
France	2,773
United Kingdom	2,445
Italy	2,194
Russian Federation	1,858
Spain	1,477
Netherlands	836
Turkey	775
Switzerland	659
Sweden	540
Grand Total	17,158

Row Labels	Sum of GDP per capita_USD_2011
Norway	98,101
Switzerland	83,383
Denmark	59,852
Sweden	57,091
Netherlands	50,076
Austria	49,609
Finland	48,823
Ireland	48,423
Belgium	46,663
Germany	44,060
Grand Total	586,082

Row Labels	Sum of Exports_of_GDP_2011
Ireland	107
Hungary	92
Estonia	92
Slovak Republic	89
Belarus	88
Belgium	84
Netherlands	83
Lithuania	76
Czech Republic	73
Slovenia	72
Grand Total	857

Rezultat: Pentru prima problemă obținem o rezolvare

Alt tip de raport pe care l-am generat cu „Power Pivot" a fost obținut punând condiția ca țările afișate să fie în jumătatea superioară a indicatoarelor analizate, respectiv populația să fie de minimum 70 de milioane, PIB-ul per locuitor de minimum 50.000 USD, PIB-ul de minimum 400 miliarde $, iar ponderea exporturilor în total PIB de minimum 50%. Realizăm o copie a primei foi de lucru, în care am afișat Top 10 pentru fiecare tip de indicator, și începem să inserăm filtre care corespund condițiilor de mai sus, pe fiecare tabel pivotant în parte. Astfel, mergem în celula „Row Labels", facem clic pe iconița de filtrare, iar la opțiunea „Values Filters" alegem „Greater Than", unde vom completa fiecare condiție în parte. Filtrăm toate tabelele după aceeași procedură și obținem rezultatul dorit.

Al doilea model de raport pe care trebuie să-l generăm este format din mai multe tipuri de grafice pivotante, filtrate după anumite condiții. Pentru a genera un astfel de raport vom porni de la foaia de lucru anterioară, în care am generat patru tabele pivotante, fiecare cu filtrul propriu. Acum avem nevoie doar de trei grafice pivotante, așa că vom șterge al patrulea tabel pivotant. Ne poziționăm pe celula „Row Labels" din tabelul pivotant care ne filtrează populația fiecărei țări. Dorim să afișăm grafic evoluția numărului populației fiecărei țări, pentru anii 2000 și 2011. Pentru aceasta, selectăm și câmpul „Population_2000" din partea dreaptă, în zona „Power Pivot Fields", și îl tragem în boxul „Values". Tabelul nostru pivotant va avea o nouă coloană care afișează populația țărilor, iar pentru a avea o evoluție firească, pe prima coloană anul 2000 și pe a doua coloană 2011, vom selecta câmpul „Sum of Population_2000" din căsuța „Values" și vom trage de el, până ajunge deasupra câmpului „Sum of Population_2011", inversând ordinea coloanelor, după cum ne-am dorit. Urmează să folosim opțiunea „Values" din iconița de filtrare a datelor, din celula „Row Labels", unde punem condiția ca populația țărilor afișate să fie între 10 și 25 de milioane de locuitori. Atunci când modificăm condiția opțiunii „Values Filters", trebuie să avem grijă asupra cărei coloane aplicăm condiția – în cazul de față ne interesează populația din anul 2011, deci vom selecta „Sum of Population_2011" atunci când completăm valorile aferente condițiilor.

Inserare: Condițiile de filtrare a datelor

După ce filtrăm datele afișate, apelăm meniul „Insert", opțiunea „Pivot Chart", și ni se va afișa imediat graficul pe baza datelor selectate. Așa după cum se poate vedea și în imaginea anterioară, graficul conține doar țările ce respectă condițiile cerute, în privința numărului populației. Interesant este că putem face același tip de filtrare a datelor direct din graficul pivotant și pu-

A doua problemă: Filtrele corespunzătoare pe fiecare tip de indicator

tem să-l mutăm într-o nouă foaie de lucru, unde îl vom putea redimensiona până când sunt evidențiate foarte bine datele afișate. Urmăm procedura și pentru celelalte indicatoare analizate și am obținut destul de repede graficele filtrate conform condițiilor cerute.

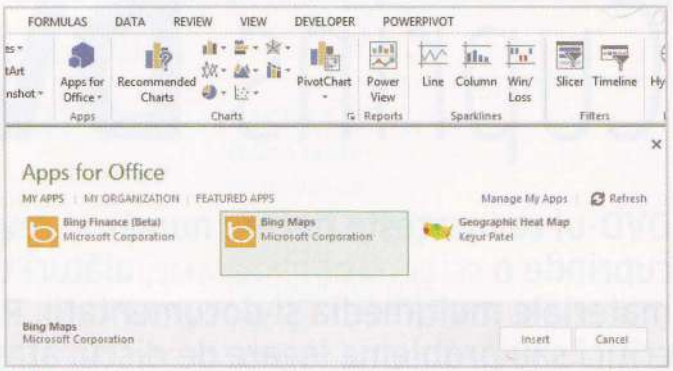
Ultimul tip de raport generat este cel prin care ne dorim afișarea tabelului cu toate țările care înregistrează un PIB per locuitor de maximum 10.600 $ sau în care populația din 2011 a fost sub 22,2 milioane de locuitori. Dorim să avem în partea de sus toate țările incluse în raport afișate pe o linie de unde vom putea face selecția unei anumite țări, iar sub acest tabel dorim să afișăm doar țările care îndeplinesc condiția anterior precizată. În partea de jos ne dorim să afișăm pe o hartă rezultatele filtrului din al doilea tabel pivotant.

Începem prin a face o copie a foii de lucru anterioare, unde avem mai multe tabele pivotante. Păstrăm doar unul dintre ele și le ștergem pe restul. Eliminarea unui tabel pivotant se face poziționându-ne în interiorul acestuia, apoi navigând la meniul „Pivot Table Tools", „Analyze", și alegând opțiunea „Clear All". Ne poziționăm în interiorul tabelului pivotant rămas și afișăm câmpurile pentru selecția indicatorilor tabelului pivotant navigând în meniul „Pivot Table Tools", Analyze", „Field List", ca în imaginea alăturată.

O nouă selecție: Activăm câmpurile tabelului pivotant

Selectăm valorile celor patru indicatori pentru anul 2011, bifând fiecare valoare corespunzătoare și având grijă ca acestea să fie adăugate în căsuța „Values". Adăugăm în boxul „Filters" câmpul „Country name", pentru a putea selecta doar o singură țară. Din păcate, nu se pot afișa țările pe o linie, din care să facem noi selecția, așa cum am făcut la „Power View". În căsuța „Rows" vom avea câmpul „Country Code", doar pentru a respecta formatul tabelului cu cinci coloane, fără altă utilitate. În căsuța „Values" vom avea câmpurile „Sum of Population_2011", „Sum of GDP_Mld_USD_2011", „Sum of GDP per capita_USD_2011", „Sum of Exports_of_GDP_2011", iar în „Columns" vom avea câmpul „Values", completat automat. Pe tabelul pivotant rezultat, cu 32 de înregistrări, aplicăm filtrul „Romania" pentru „Country Name" și ni se afișează valorile aferente doar României. Principiile de lucru sunt aceleași și în cazul unei baze de date cu foarte multe înregistrări.

Acum copiem tabelul pivotant realizat cu câteva rânduri mai jos, renunțăm la selecția numelui de țară, prin eliminarea câmpului „Country Name" din zona „Filters" și introducerea acestuia în zona „Rows". Eliminăm câmpul „Country Code" din căsuța „Rows" și am pregătit tabelul pivotant pentru filtrarea țărilor care îndeplinesc condiția de PIB pe locuitor mai mic de 10 600 $. Selectăm celula „Row Labels" din al doilea tabel pivotant și punem condiția precizată mai sus, apăsând pe iconița de filtrare. Pentru a afișa numărul de locuitori ai fiecărei țări din tabel pe hartă ne vom folosi de opțiunea „Apps for Office", din meniul „Insert". Selectăm butonul de aplicații, apoi efectuăm o căutare după cuvântul „maps". La apăsarea tastei „Enter" ni se va deschide o pagină cu aplicațiile găsite pentru „Office", iar din pagina respectivă vom selecta „Bing Maps". În următorul pas facem clic pe butonul „Add" și ne întoarcem în meniul „Insert", din Excel, unde vom găsi aplicația disponibilă pentru a fi utilizată.



Hărți: Inserăm în Excel aplicația „Bing Maps"

Selectăm harta și apăsăm butonul „Insert", din partea de jos. În pasul următor vom apăsa pe colțul stânga-sus al ferestrei ce se deschide, pentru a confirma că vom da acces aplicației către datele din respectiva foaie de lucru.

	A	B	C	D	E
2	Country Name	Romania			
4	Row Labels	Sum of Population_2011	Sum of GDP_Mld_USD_2011	Sum of GDP per capita_USD_2011	Sum of Exports_of_GDP_2011
5	ROM	21,390,000	180	8,405	22.33
6	Grand Total	21,390,000	180	8,405	22.33
8	Row Labels	Sum of Population_2011	Sum of GDP_Mld_USD_2011	Sum of GDP per capita_USD_2011	Sum of Exports_of_GDP_2011
9	Turkey	73,639,596	775	10,524	24
10	Romania	21,390,000	180	8,405	22
11	Bulgaria	7,476,000	54	7,158	67
12	Belarus	9,473,000	55	5,820	88
13	Ukraine	45,706,100	165	3,615	54
14	Moldova	3,559,000	7	1,967	45
15	Grand Total	161,243,696	1,236	37,490	299

Similar: La final am obținut același rezultat ca în cazul Power View

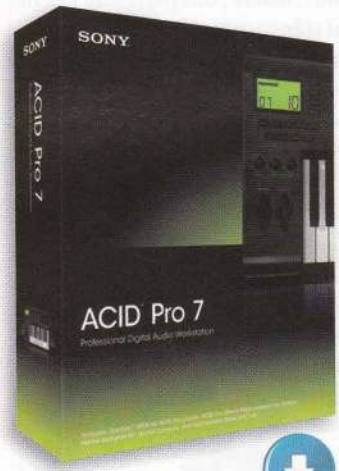
Noile opțiuni „Power View", „Power Pivot" și „Pivot Charts" deschid noi orizonturi în analizarea datelor. Aceste opțiuni se completează excelent, dar funcționează foarte bine și individual, permițând diverse combinații între comenzile disponibile în Excel 2013, ceea ce ne oferă o flexibilitate sporită, fiecare utilizator regăsindu-se într-una dintre variantele expuse.

ADRIAN.DUMITRU@3DMC.RO

În cartea despre Office 2013, care însoțește revista CHIP în această lună, aveți aproape două sute de pagini de exemple practice, care explică toate modulele suitei de birou dezvoltate de Microsoft. Cartea, împreună cu revista, o puteți găsi la toate punctele de vânzare a presei, inclusiv în mall-uri, benzinării, hypermarketuri sau pe www.chip.ro/librarie.

Cuprins DVD

DVD-ul ce însoțește fiecare număr al revistei CHIP cuprinde o SELECȚIE DE PROGRAME, alături de diverse materiale multimedia și documentații. Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discul atașat revistei, nu ezitați să ne contactați pe adresa: dvd@chip.ro.

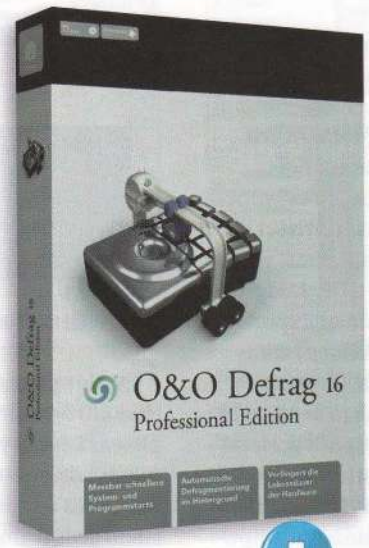


Adobe Lightroom 4.3

Adobe Lightroom 4.3 este un program de editare a fotografiilor proiectat să asiste utilizatorii în folosirea unui număr mare de imagini și în realizarea post-producției. Noua versiune aduce rezolvări de bug-uri alături de suport pentru noile modele de aparate de fotografiat și profiluri de lentile.

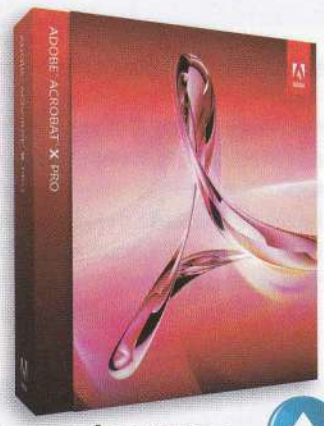
ACID Pro 7

Este un program de editare audio care combină înregistrarea și mixarea multitrack, secvențierea MIDI și funcția ACID Looping în procesul de post-producție pentru crearea de muzică fluidă. ACID Pro 7 reprezintă mai degrabă un partener de creație decât o unealtă. Prin designul Transparent Technology™, ACID Pro 7 înlătură barierele tradiționale, pentru ca munca dumneavoastră să poată transforma fără efort ideile în rezultate reale.



O&O Defrag 16

Dacă lucrați mult timp pe computer, perioadele lungi de încărcare ar putea constitui o problemă, iar defragmentarea PC-ului are potențialul de a vă accelera substanțial munca. Noua versiune a lui O&O Defrag aduce suport grafic pentru a putea observa starea hard diskului dumneavoastră înainte și după defragmentare. În plus, O&O Defrag 16 oferă suport îmbunătățit pentru SSD-uri, creșteri de performanță de până la 100% și o defragmentare mai rapidă. Acesta va lucra în fundal, astfel încât defragmentarea nu va perturba alte sarcini și nu va afecta în mod negativ performanța sistemelor.



Adobe Acrobat XI Pro

Cu ajutorul lui Adobe Acrobat XI Pro puteți acum să editați fișierul PDF fără a mai avea nevoie de documentul sau graficul original. În plus, acesta oferă suport îmbunătățit pentru conversia fișierelor PDF în format Word, Excel și PowerPoint. Economisiți timpul necesar creării de formulare sau corectării și distribuiți formularele online, după care colectați răspunsurile în timp real.

Artisteer 4.0

Artisteer este primul și singurul program dedicat automatizării proiectării web, care creează instantaneu teme pentru bloguri și șabloane aspectuoase. Prin intermediul Artisteer deveniți expert în ceea ce privește web-designul, editarea și decuparea conținutului grafic, programarea XHTML și CSS, crearea de șabloane Joomla și Blogger, de teme Drupal și Wordpress și skin-uri DotNet, toate acestea în doar câteva minute, fără a avea nevoie de Photoshop sau Dreamweaver.

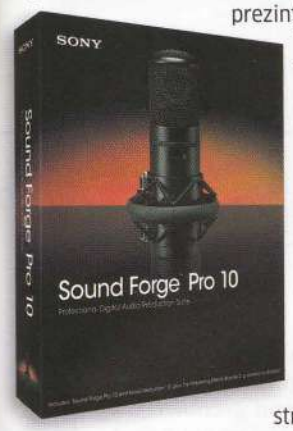
Stylus Studio 15 Enterprise

Stylus Studio 15 Enterprise reprezintă combinația dintre un mediu integrat de dezvoltare și un editor XML bogat în funcții. Noua versiune include un tab de editare HTML WYSIWYG, editare și previzualizare HTML în timp real, îmbunătățiri ale editorului XSLT și suport pentru Microsoft Windows 8, Internet Explorer 10 și Oracle Java 1.7.

Redacția CHIP nu își asumă nici un fel de responsabilitate pentru funcționarea incorectă a programelor de pe CD. Datele din fișierele de pe acest CD sunt oferite fără nicio garanție implicită sau explicită.
Copyright © 3D Media Communications

Sound Forge Pro 10

Sound Forge Pro 10 oferă producătorilor și editorilor audio un control complet asupra tuturor aspectelor editării și masterizării audio într-un mod eficient și sigur. Fie că se află în studio sau pe teren, suita reprezintă soluția ideală pentru înregistrare, masterizare, design, restaurare audio și creare de CD-uri Red Book. Noile funcții din Sound Forge Pro 10 includ editarea precisă bazată pe evenimente, inscripționarea integrală de CD-uri, editarea și procesarea sunetelor de instrumente, conversie audio și efecte de stretching.



Avid Media Composer 6.5

Avid Media Composer 6.5 reprezintă o alegere de top în privința editării conținutului video profesional. Indiferent dacă editați filme, emisiuni TV, reclame sau alt conținut video, acest editor neliniar oferă performanță pe 64 de biți și instrumente de editare video ușor de utilizat. În plus, acesta este proiectat pentru a elimina limitările, permițându-vă să lucrați mai rapid ca niciodată. Noua versiune suportă authoring, suport AFD, relink avansat, keyframing audio și suport pentru 64 de voci simultane.

Sitoo Web

Sitoo Web este un program dedicat creării de site-uri web, care permite conceperea rapidă a acestora de la zero. Sitoo oferă libertatea de a crea un site după propriile preferințe fără a vă împiedica de limitări de design și fără a avea nevoie de cunoștințe de programare. De la site-uri simple la site-uri business, Sitoo Web reprezintă alegerea cu ajutorul căreia vă veți extinde. Aplicația ajută la poziționarea web-site-ului dumneavoastră în cadrul motoarelor de căutare, astfel încât veți atrage mai mulți vizitatori.

PROGRAME PE DVD

SOFTWARE COMPLET

Android Development Tools x64
Android Development Tools x86
Android Native Development Kit
CodeLobster PHP Edition
Google Chrome 23
Google SketchUp for Windows 8.0.16846
Mozilla Firefox 18
Mozilla Thunderbird for Windows 17.0.2

PROGRAME DEMO

ACID Pro 7
Adobe Acrobat XI Pro
Adobe Lightroom 4.3
Artisteer 4.0
Avid Media Composer 6.5
OO Defrag 16
Sitoo Web
Sound Forge Pro 10
Stylus Studio 15 Enterprise
Vegas Suite Pro 12

FREEWARE

DownTango 1.0.714
Pale Moon 15.4
RarmaRadio 2.68.3
Wireless Network Watcher 1.56
Foxit Reader 5.4.5.0114
GeniuX Photo EFX 3.07.189 RC4 SP1
Scarab Darkroom 1.26
CDBurnerXP 4.5.0.3717
foobar2000 1.2.2
M-Player 0.72
MeGUI 1.0.2237
Plex Media Server for Windows 0.9.7.11.386
ExtractNow 4.7.8.0
FBackup 4.8.289
Kid Key Lock 2.2
LepideAuditor for File Server 13.01.01
Mouse Hunter 1.63
Parted Magic 2012_12_25
Pokki 1.0
WinVHD 2.1

SHAREWARE

Network Password Manager 3.4.1
HyperSnap 7.23.00
POSTER 8.4
AnyDVD HD 7.1.3.0
DVDFab All-In-One for Windows 9.0.2.2
Music Label 2013 19.0.1
PhotoToFilm 3.0.2.77
Ace Schedule for Windows 4.55
Active@ Disk Image 5.4.2
Basic4android 2.50
DameWare Remote Support 9.0.1
EF Commander 8.90
Hard Disk Sentinel Professional 4.20
PDF Explorer 1.5.0.61
Start8 1.1
TopStyle 5.0.0.88
TrueSync 1.0

ANTIVIRUS

Kaspersky Anti-Virus 2013
BitDefender Internet Security 2013 x86

LINUX

Fedora 18 Live Desktop x86
Fedora 18 Live Desktop x64

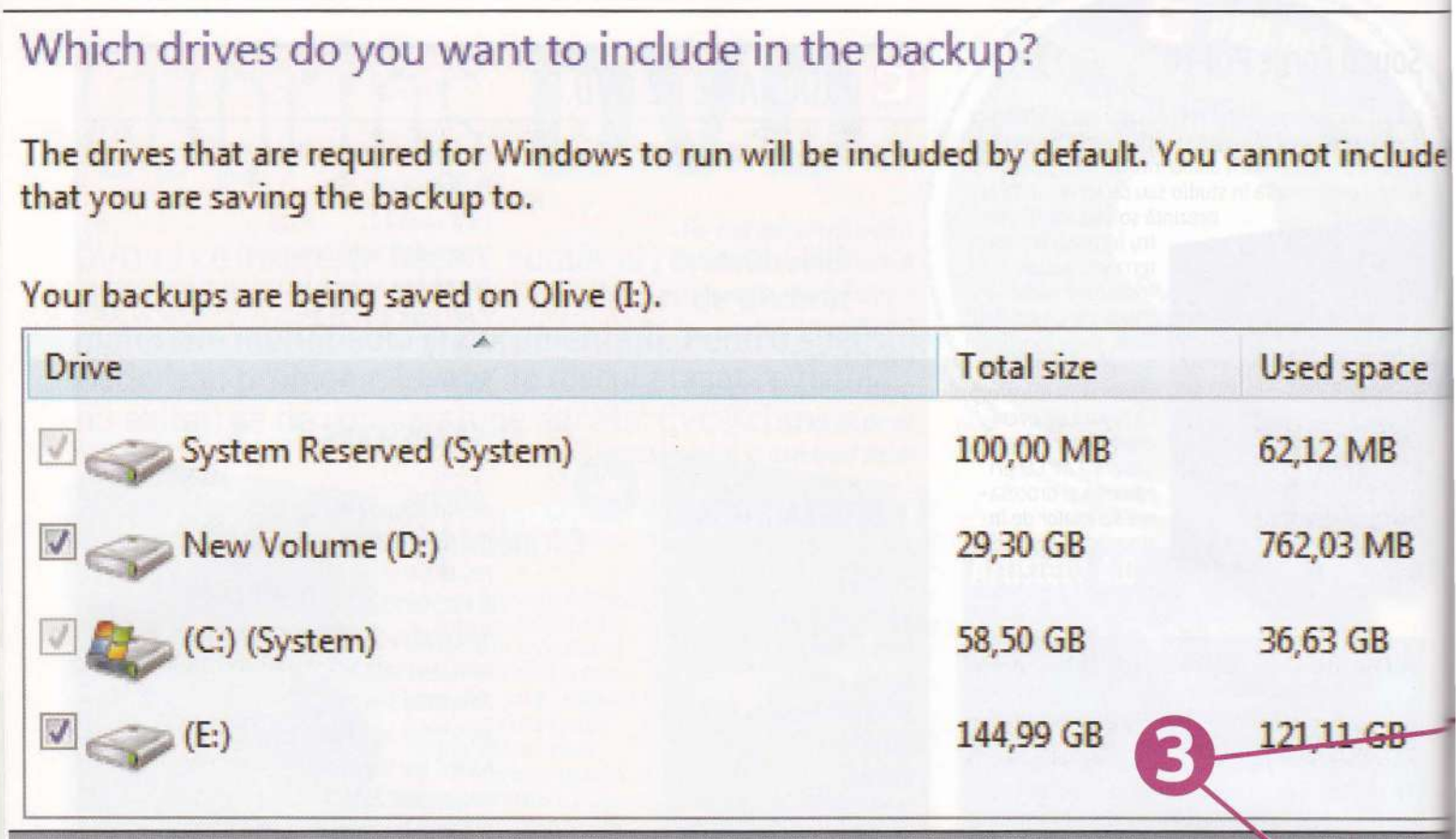
NOTĂ Interfața DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minimum o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată sub Windows XP/Vista/7. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Go Digital! nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP DVD-ului au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse. Editura nu își asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea defectuoasă a DVD-ului.

KASPERSKY ANTIVIRUS 2013

Vă oferim versiunea CHIP a soluției de securitate Kaspersky Anti-Virus 2012. Obțineți o cheie de prelungire a licenței accesând site-ul www.kaspersky.ro/kav-chip și introducând acolo codul **CHP-E301-420A-947C**, alături de datele dumneavoastră de identificare. Pe baza lor veți obține un cod de licență, ce trebuie introdus manual în produs, în zona de activare a licenței din program.

BITDEFENDER INTERNET SECURITY 2013

Vă oferim versiunea CHIP pentru BitDefender Internet Security 2013, al cărei kit de instalare apare pe discul nostru. Dacă nu l-ați instalat deja, vă rugăm să o faceți și veți beneficia de licențiere completă pentru luna în curs. Toți cei care au făcut deja acest lucru sunt rugați să folosească seria de înregistrare **KF6MUN3**. Introducerea licenței se face accesând eticheta „Informații licență" din fereastra principală a programului. Introduceți secvența de mai sus în câmpul „Seria de înregistrare" și apăsați pe butonul de validare. Computerul trebuie să fie conectat la internet pentru activarea prelungirii licenței.



Copie de siguranță din doar câteva clicuri

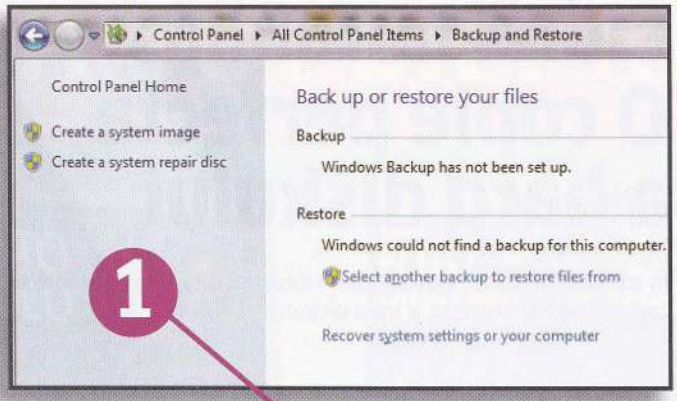
Panica generată de blocarea hard diskului poate fi prevenită cu un backup butabil. Instrumentele implicite din Windows sunt mai mult decât suficiente pentru salvarea datelor.

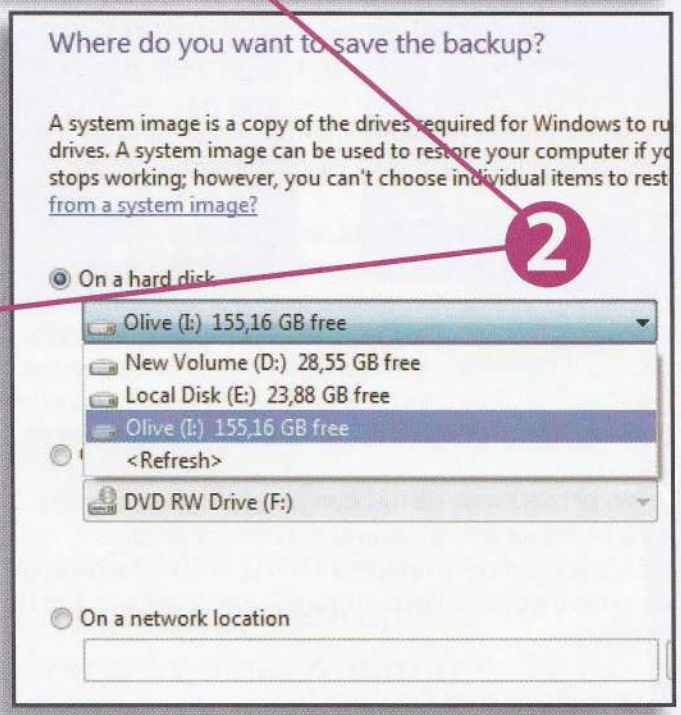
OLIVIA COSTEA

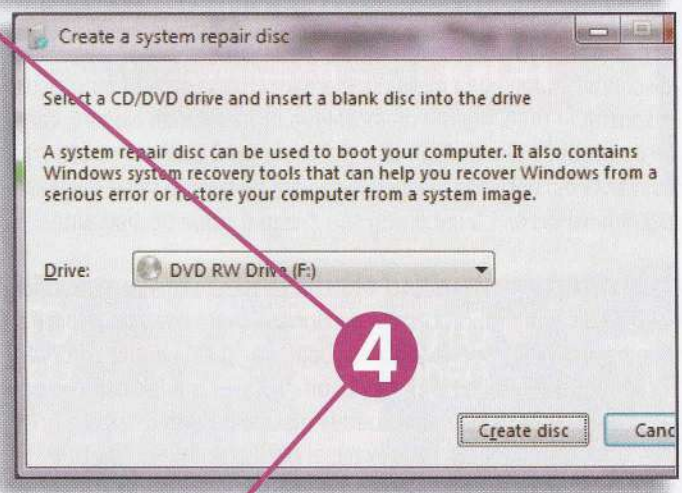
Clonele butabile de hard disk au multe avantaje, dintre care cel mai mare este că vă scutesc de reinstalarea completă a sistemului de operare și a tuturor aplicațiilor în momentul în care se blochează hard diskul sau partiția de sistem. Nu va trebui decât să schimbați mediul de stocare defect, să rulați clona pe noua partiție și puteți să vă continuați neperturbat munca. În comparație cu soluțiile obișnuite de backup, EaseUs Disk Copy 2 nu lucrează cu fișiere arhivate, ci creează un duplicat exact al hard diskului, oferind posibilitatea de-a vizualiza fișierele și directoarele în Windows Explorer. Pentru această versiune trebuie să stabiliți o destinație care să aibă aceeași dimensiune ca partiția sistem și să aveți un CD de recuperare. Ambele metode despre care vom discuta necesită foarte puțin efort; partiția de sistem poate fi clonată din doar câteva clicuri.

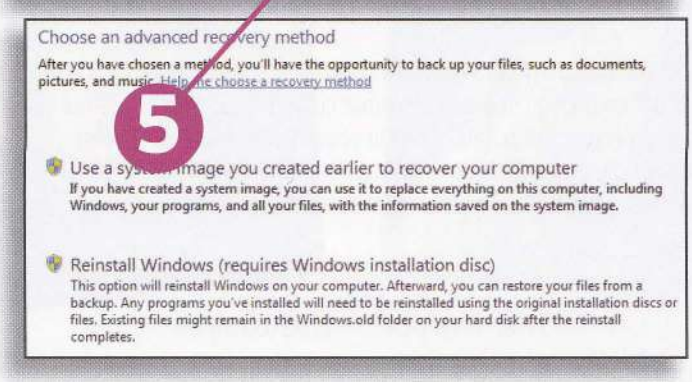
Întâi curățați, apoi copiați

Pe pagina următoare vă vom explica, pas cu pas, cum puteți crea un backup al hard diskului dumneavoastră și să-l restaurați rapid. Metoda însă este recomandată doar în cazul unei partiții Windows care nu este virusată sau încărcată excesiv de aplicații. Înainte de a realiza propriu-zis copia de siguranță, încercați să goliți coșul de gunoi și să dezinstalați toate programele de care nu mai aveți nevoie sau pe care nu le utilizați în mod constant. După aceasta, scanați întreaga partiție cu un program antivirus, faceți o defragmentare și asigurați-vă că hard diskul nu are erori. Avantajul? Punând în aplicare cura de detoxifiere a sistemului, veți obține o partiție de dimensiuni mai reduse, iar procesul de clonare se va finaliza mult mai rapid.









O hartă perfectă a sistemului în Windows

Backup-ul complet din Windows reproduce sistemul dumneavoastră fără a fi necesară o reinstalare, în cazul în care hard diskul cedează.

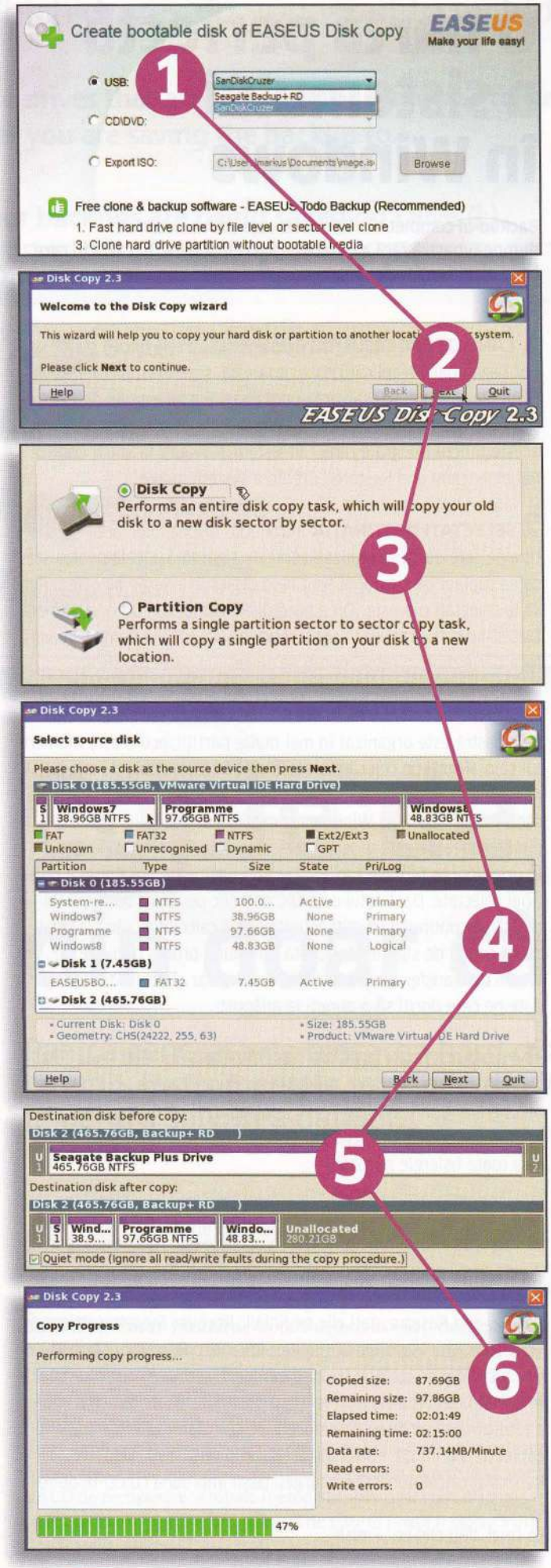
1 LANSAȚI PROCESUL DE BACKUP Dacă utilizatorii de XP se pot baza doar pe aplicații costisitoare ca, spre exemplu, Paragon Drive Backup, pentru salvarea unei imagini a sistemului de operare și a fișierelor importante, cei de Windows 7 beneficiază de toate aceste funcții integrate direct în sistem. Navigați la Start| Control Panel, Backup and Restore | Create a system image.

2 SELECTAȚI DESTINAȚIA Introduceți dispozitivul mobil sau partiția pe care doriți să realizați copia de siguranță. Ideale pentru stocarea copiilor de siguranță sunt hard diskurile externe pe care puteți să le selectați din lista „On a hard disk". Opțiunea „On one or more DVD's" nu este practică în era terabiților. Dacă PC-ul dumneavoastră face parte dintr-o rețea, puteți să alegeți un server dedicat.

3 ARHIVĂ COMPLETĂ A SISTEMULUI Dacă hard diskul dumneavoastră este organizat în mai multe partiții, acum este momentul să o alegeți pe cea căreia doriți să-i faceți o copie de siguranță. Asistentul va calcula spațiul liber necesar stocării acesteia. Atunci când face un backup, Windows comprimă datele la jumătate din dimensiunea pe care o ocupă în acel moment. Dați clic pe „Next". În următoarea fereastră vi se oferă o imagine de ansamblu a partiției selectate. Dacă totul este OK, dați clic pe „Start backup". Puteți să vă continuați liniștiți activitatea pe calculator, până la finalizarea copiei de siguranță. Durata întregului proces depinde de viteza de transfer a hard diskului extern, dar și de cantitatea de date pe care doriți să o puneți la adăpost.

4 PRODUCEȚI UN DISC DE RECUPERARE Imediat după finalizarea copiei de siguranță, aplicația propune crearea unui disc de recuperare. Confirmați cu „Yes" și introduceți un CD sau DVD gol în unitatea optică. Dați clic pe „Create disc" și Windows va transfera toate fișierele necesare.

5 RESTAURAȚI SISTEMUL Testați copia de siguranță pentru a vă asigura că totul funcționează corect. Aceasta funcționează în Windows cu ajutorul CD-ului de recuperare. Butați calculatorul cu discul în unitatea optică, dați clic pe Start, mergeți la Control| Panel | Backup and Restore, dați clic pe linkul „Recover System settings of your computer", apoi pe opțiunea „Advanced Recovery Method | Use a system image you created earlier to recover your computer". În următoarea fereastră vi se oferă posibilitatea de a face o copie a tuturor datelor ce au fost stocate pe calculator ulterior creării copiei de siguranță. Puteți alege „Backup now" sau „Skip". Reporniți calculatorul și parcurgeți pașii împreună cu CD-ul de recuperare.
La final, dați clic pe „Finish".



Clonă butabilă
O copie perfectă a hard diskului

În comparație cu Windows System Restore, Disk Copy produce o copie identică, butabilă, a hard diskului.

1 COPIAȚI INSTRUMENTUL DE CLONARE PE UN STICK SAU CD Atunci când funcționează, Windows își protejează datele sensibile și, din acest motiv, Disk Copy nu poate să le copieze. Prin urmare, instrumentul de clonare trebuie copiat pe un stick sau CD și lansat numai în momentul în care reporniți calculatorul. Selectați locația unde doriți să fie creat discul butabil și dați clic pe „Proceed".

2 REPORNIȚI CALCULATORUL Instrumentul de clonare scrie un bootloader Syslinux pe stick sau pe discul optic. Reporniți computerul și intrați în BIOS cu ajutorul tastei [F2] sau [Delete]. Setați stickul sau CD-ul ca dispozitiv primar de butare și salvați modificările cu [F10]. Conform producătorului ar trebui ca, după repornirea PC-ului, să vedeți o fereastră cu opțiuni multiple; în schimb, în testul nostru, s-a deschis un ecran în stilul XP. Dați clic pe „Next".

3 SELECTAȚI TIPUL DE BACKUP Dacă PC-ul dumneavoastră are o singură partiție de sistem de mari dimensiuni, selectați opțiunea „Disc Copy" pentru a o clona într-o altă locație. Dar dacă doriți să faceți o clonă la mai multe partiții, alegeți opțiunea „Partition Copy".

4 SPECIFICAȚI SURSA ȘI ȚINTA Marcați discul sau partiția pe care doriți să o copiați. Dați clic pe „Next" și selectați destinația. Instrumentul vă avertizează dacă nu este suficient spațiu liber disponibil. Puteți evita mesajul de eroare creând o partiție nouă, pe dispozitivul țintă, înainte de începerea procesului de clonare, care să corespundă dimensiunii partiției sau a hard diskului sursă. Oricum ar fi, dimensiunea locației de salvare nu trebuie să fie mai mică decât hard diskul căruia dorim să-i facem o copie de siguranță.

5 CLONAȚI PARTIȚIA SAU DISKUL La pasul următor Disk Clone vă face un sumar al procesului de clonare. Veți vedea toate partițiile hard diskului sursă, spațiul ocupat, dar și cel neutilizat (Unallocated). Dacă totul este în regulă, bifați „Quiet mode", dați clic pe „Proceed" și confirmați următoarele mesaje de avertizare. La final veți obține un duplicat fizic, exact, al hard diskului sau partiției sursă, ce conține inclusiv sectorul de butare.

6 RESTAURAȚI SISTEMUL După ce hard diskul dumneavoastră a dat ortu' popii și a fost schimbat cu unul nou, butați sistemul cu ajutorul discului butabil creat la pasul 1 și transferați sistemul funcțional pe noul hard disk.

DOUĂ REVISTE LA SUPER PREȚ!

9,95 LEI

ediția 04/2012

ediția 07-08 /2012

CHIP FOTO VIDEO Collection

Pachetele promoționale pot comandate online pe **www.chip.ro/librarie** sau pot fi achiziționate în rețelele de magazine inmedio și RELAY

ediția 04/2012

ediția 06 /2012

ediția 05/2012

ediția 06 /2012

Librăria CHIP ONLINE .ro

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

Aplicații mobile

gvSIG Mini maps 1.2.3

Navigare asistată de GPS

gvSIG Mini Maps permite să descărcați pe aparatul Android un set complet de hărți de la diferiți provideri (Yahoo, Bing, Google) și să le folosiți împreună cu receptorul GPS pentru a obține o poziționare exactă și determinarea de rute, inclusiv cu puncte de interes.

Evaluare CHIP: ★★★★☆

Skifta 1.57

Server DLNA

Aveți la dispoziție un pachet software ce transformă aparatul Android într-un dispozitiv certificat DLNA prin care puteți transfera, pentru redare, materiale audio/video către orice dispozitiv care suportă acest protocol. Și nu aveți nevoie de conexiune fizică, rețeaua WiFi e suficientă pentru redarea conținutului media de pe smartphone sau tabletă.

Evaluare CHIP: ★★★★☆

Tasker 1.3.3

Utilitar

Vă propunem un excelent utilitar prin care să automatizați câteva dintre cele mai folosite operații repetitive pe care le efectuați pe smartphone. Spre exemplu, pe baza anumitor criterii: oră, zi, aplicație, locație, widget etc., puteți face schimbări automate în setările aparatului. Puteți, de exemplu, închide automat sonorul când vă aflați la birou sau activa/dezactiva conexiunea WiFi când sunteți acasă, în loc să faceți trafic pe abonamentul de date. Cam orice operație ați dori să faceți manual se poate automatiza cu Tasker, inclusiv lansarea sau oprirea de aplicații, generarea de alerte, inserarea de evenimente în calendar etc. Chiar și elemente mai avansate, ca setările de luminozitate, vibrațiile, activarea/dezactivarea parolelor de deblocare etc. Dincolo de facilitățile de automatizare, prin Tasker beneficiați și de câteva elemente avansate de securitate, cum ar fi criptarea locală a fișierelor, repornirea automată, blocarea/acceptarea de mesaje și apeluri telefonice.

Evaluare CHIP: ★★★★☆

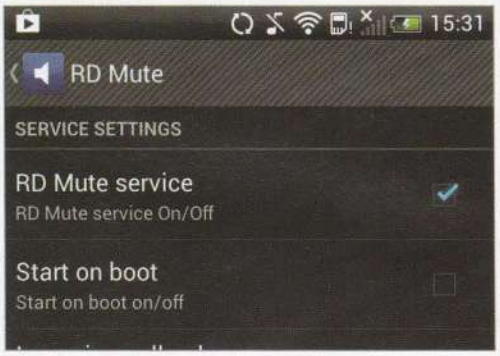
RD Mute 3.2.4

Utilitar

Sistemul de operare Android, oricât ar fi de complex și prietenos, suferă la un capitol: automatizarea opțiunilor de alertare sonoră. De obicei vine cu 3-4 profiluri presetate pe care utilizatorul este nevoit să le schimbe manual – de la loud la vibrate, în funcție de nevoile sale. V-ați gândit vreodată că există o soluție simplă ca aceste setări să fie aplicate automat? RD Mute este aceasta. Știe să activeze exact acel profil de alertare sonoră de care aveți nevoie în momentul respectiv. Pentru aceasta, trebuie totuși o pregătire prealabilă, trebuie să antrenați aplicația pentru ca ea să știe ce are de făcut. De exemplu, prin RD Mute puteți avea și voi soluția HTC de suprimare a sonorului atunci când telefonul stă cu fața în jos sau pur și simplu să activați Jedi Mode prin swype pe ecran.

Multe din opțiunile RD Mute pot fi corelate cu o anumită locați sau o anumită opțiune: la birou, acasă. Sau când este detectat docking-ul de mașină, telefonul să știe cum să se comporte – să trimită automat SMS-uri la refuzul unui apel, să nu permită apelarea anumitor numere etc.

Evaluare CHIP: ★★★★☆

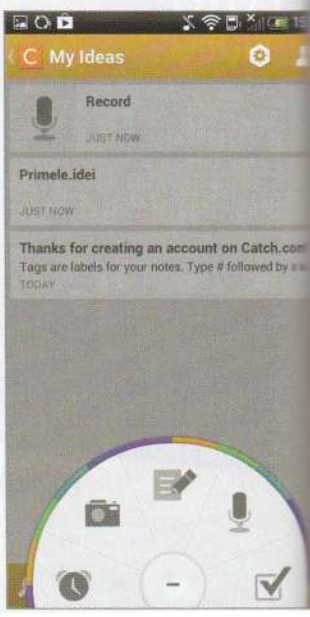


Catch Notes

Utilitar de tip office

Catch Notes este un mic program cu o interfață bine realizată a cărui unică menire este să ofere utilizatorului un mijloc plăcut și rapid de stocare a notițelor pe dispozitivul Android. Pentru asta se folosește de toate căile de intrare – video, audio și text – pe care suntem obișnuiți să le folosim pe smartphone sau tabletă. Extrem de simplu și rapid se poate realiza o înregistrare audio pentru care să fie introdusă și o descriere. Sau, dacă doriți să inserați și o poză, nimeni nu vă stă în cale. După ce s-a introdus informația dorită, direct din aplicație poate fi partajată prin e-mail sau serviciile de socializare. Puteți crea și informații de tip check list pe care să le țineți ascunse de ochii tuturor sau să setați alerte pentru ocazii importante. Nu uitați să introduceți și tag-uri pentru fiecare notiță luată, în așa fel încât găsirea ulterioară să fie foarte simplă.

Evaluare CHIP: ★★★★☆



Lună de lună, CHIP va testa aplicații pentru platformele mobile. Cele mai bune și mai utile vor fi prezentate în paginile acestei rubrici. Dacă ați descoperit o aplicație interesantă, așteptăm sugestii la redactie@chip.ro.

Photosynth 1.1.5

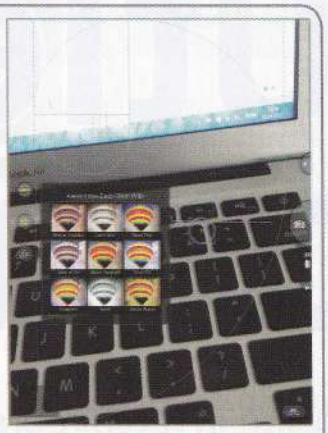
Panoramă

Serviciul de generare automată a panoramelor oferit de Microsoft prin photosynth.net poate fi accesat acum și de pe iOS (iPhone sau iPad). Folosindu-vă de camera foto de aparat și de o conexiune la internet, puteți să înregistrați instantaneu imagini panoramice fără să fie nevoie de instrumente speciale. Tot ce aveți de făcut este să instalați aplicația Photosynth din AppStore și să o porniți. Plimbați apoi camera în așa fel încât să acoperiți cât mai bine priveliștea din fața dumneavoastră. Ulterior, imaginile vor fi agregate automat și vi se va prezenta produsul finit. Veți fi uimiți să observați cât de bine pot ieși panoramele chiar și atunci când nu vă dați tot interesul ca ele să fie înregistrate corect. Vă dăm un sfat: încercați să vă definiți un traseu pe care să îl urmați atunci când înregistrați imaginile – de obicei, o trecere lină de la stânga la dreapta începând din colțul cel mai de sus, stânga, are ca efect un tablou perfect!

Evaluare CHIP: ★★★★

Camera Awesome 1.1.2

Program de management pentru camera foto



Când simțiți că aplicația standard de înregistrat fotografii de pe iOS nu vă este suficientă, e momentul să treceți la acțiune și să găsiți o soluție mai complexă, care să răspundă clar nevoilor dumneavoastră. Ar trebui să vă opriți în primul rând asupra Camera Awesome, o excelentă modalitate de captură de imagini pe iPhone și iPad. Diferă de propunerea standard Apple prin faptul că poate afișa pe ecran elemente de ghidaj sub forma unui caroiaj, poate arăta abaterile de la orizontală și chiar propune soluții de încadrare. Se poate ajusta manual un set larg de parametri de fotografiere și inclusiv să se intervină prin finisaje de tip Instagram pe imaginile capturate deja. Și poate cea mai utilă funcție, fără să mai faceți nici un fel de operație ulterioară, fotografiile pot să fie încărcate și partajate automat pe serviciile de socializare dorite sau pe serviciile de stocare în cloud unde vă țineți documentele. Toate acestea, într-o interfață prietenoasă.

Evaluare CHIP: ★★★★

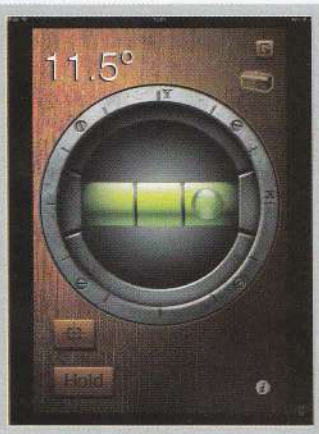
Magic 2013 1.4

Jocul Magic the Gathering pe iOS

Posesorii de iPad pot să folosească varianta de iOS a popularului joc Magic: The Gathering – Duels of the Planeswalkers 2013. Interfața este optimizată pentru folosirea touch pe tabletă, modelele mai noi de iPad 2 neavând nici o problemă de performanță. Magic 2013 oferă informații despre progresul jocului și opțiuni avansate de configurare pentru vrăjile și puterile magice dobândite. Pentru Magic 2013 sunt disponibile trei pachete de cărți folosite pentru campaniile duse în single player. Automat este folosit pentru joc contul de AppStore activ pe dispozitivul iOS. Gradul de dificultate al jocului este dinamic. O opțiune nouă, Encounters, face posibilă desfășurarea jocului pe mai multe niveluri de dificultate, care, împreună cu stagiile din Magc Multivers, garantează că jucătorul nu se va plictisi ușor.

Încă un lucru: Magic 2013 poate fi găsit în AppStore atât în varianta gratuită, cât și în cea comercială.

Evaluare CHIP: ★★★★



iHandy Level Free 1.62

Nivelă virtuală

Pentru cazurile în care aveți nevoie rapid să stabiliți o suprafață perfect plană, puteți să vă folosiți de accelerometrul din iPhone sau iPad, plus o aplicație dedicată pe post de nivelă cu bule. În cazul de față, recomandăm iHandy Level Free – o aplicație micuță și extrem de eficientă.

Evaluare CHIP: ★★★☆☆

Day One – Journal 1.9.2

Jurnal

În cazul unui gadget purtat permanent în buzunar, ideea de a-l folosi ca agendă virtuală nu e deloc rea. Day One – Journal facilitează menținerea de notițe într-o prezentare complexă ce include imagini, filme, audio, plus tag-uri, protecție prin parolă, sincronizare automată prin iCloud și Dropbox cu alte aparate.

Evaluare CHIP: ★★★★☆

Soluție NAS ieftină

Un dispozitiv de stocare în rețea reprezintă o soluție practică pentru stocarea tuturor datelor. Însă are un inconvenient – este relativ scumpă. Puteți să vă construiți propria soluție pe baza unui micro-calculator Raspberry Pi.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

De multe ori, din rațiuni financiare, ați evitat să luați în considerare folosirea unui dispozitiv de stocare a datelor în rețea: prețul unui NAS cu performanțe decente și fără mediile de stocare propriu-zise poate sări bine de 200 de euro. În continuare, iată cum puteți converti cel mai ieftin micro-calculator disponibil la ora actuală – Raspberry Pi – într-un NAS eficient. Cu ajutorul acestuia puteți înlocui diferitele soluții de stocare în cloud. Singura limitare a acestei soluții o reprezintă viteza pe care o oferă porturile USB și Ethernet, astfel că, din păcate, nu veți beneficia în întregime de viteza oferită de un hard disk local. Totuși, în multe cazuri, această viteză este mai mare decât cea a conexiunii la internet și implicit a unui serviciu de stocare în cloud.

Configurarea Raspberry Pi

Înainte de a începe, trebuie să vă asigurați că routerul care gestionează rețeaua internă va aloca întotdeauna aceeași adresă IP pentru sistemul Raspberry conectat prin Ethernet. Acest lucru poate fi făcut pe baza adresei MAC a portului Ethernet și a funcției de server DHCP prezente în routere.

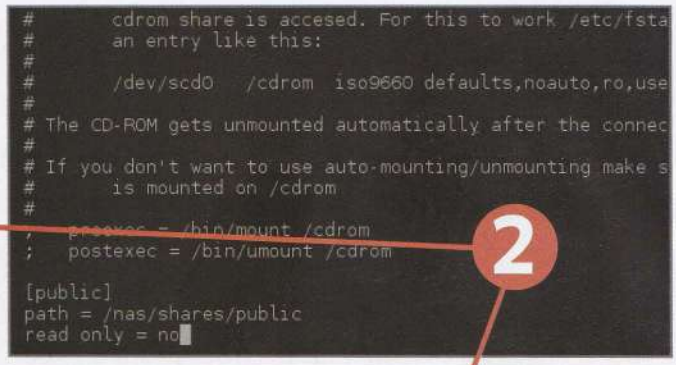
Dacă nu ați instalat sistemul de operare pentru acest calculator, este momentul să o faceți. În numărul trecut al revistei noastre, la pagina 88 puteți găsi un ghid rapid despre cum se face acest lucru. Dacă sistemul este deja instalat, autentificați-vă folosind numele de utilizator și parola asociată.

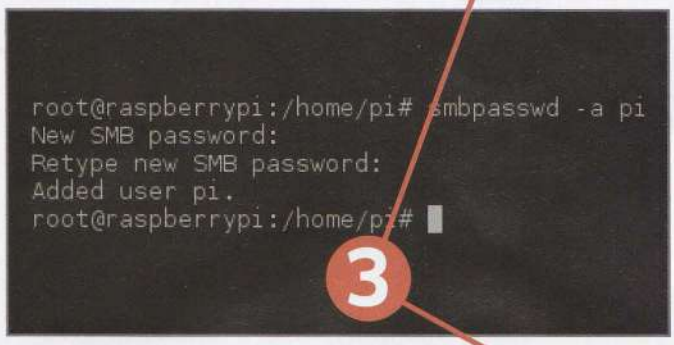
Puteți lucra în continuare în linie de comandă sau puteți porni interfața grafică cu ajutorul comenzii „startx". În mediul grafic porniți aplicația LXTerminal.

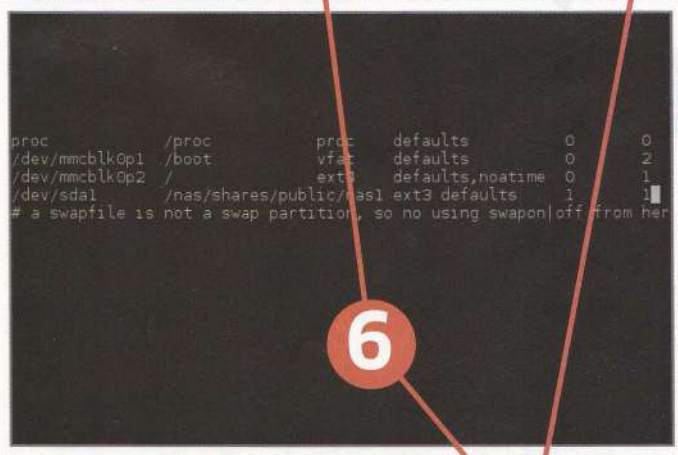
Configurarea soluției NAS

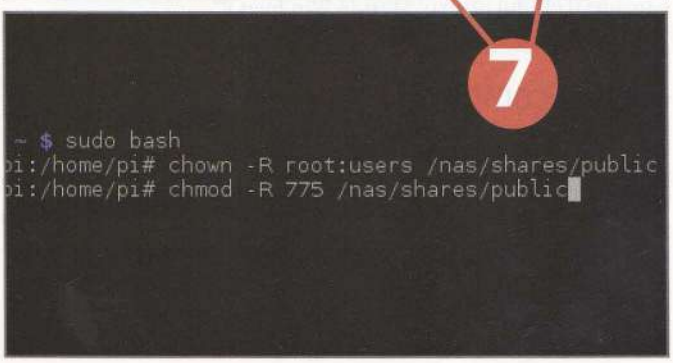
Prima etapă care trebuie executată este configurarea protocolului Samba astfel încât viitoarele directoare partajate în rețea să poată fi accesate ușor din Windows. Apoi trebuie stabilite niște date de autentificare necesare pentru accesarea directoarelor partajate. În următoarea etapă veți configura mediul de stocare, respectiv hard diskul atașat va fi formatat în sistemul de fișiere ext3 și va fi configurat să fie accesat automat la pornirea sistemului și în ultima etapă veți stabili drepturile de acces la directorul partajat în rețea.

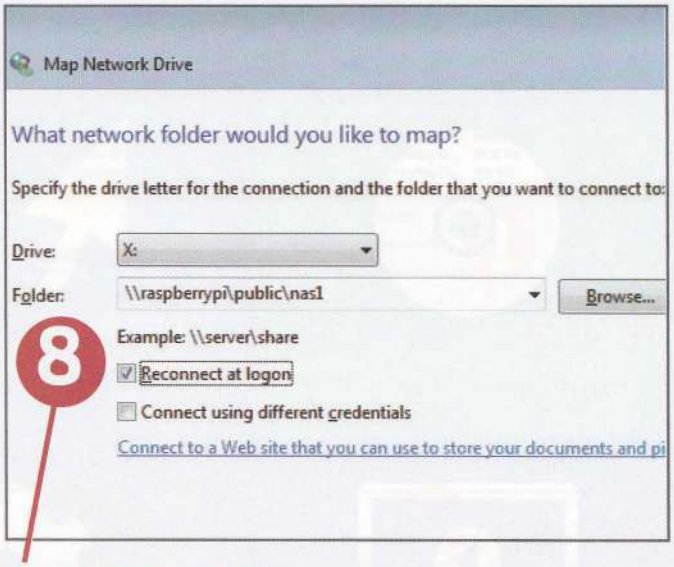
Având în vedere că Raspberry Pi nu este cel mai „fățos" calculator, puteți să-l depozitați, împreună cu hard diskul, într-un dulap. Asigurați-vă ca aveți acces la conectica necesară – alimentare, rețea etc.











CUM SE FACE

1 INSTALAȚI SAMBA În terminal scrieți comanda „sudo bash" și apăsați Enter. Instalarea pachetului Samba se face cu ajutorul comenzii „apt-get install samba samba-common-bin".

2 CONFIGURAREA PROTOCOLULUI SAMBA se configurează cu ajutorul unui fișier text care este accesibil prin intermediul comenzii „nano /etc/samba/smb.conf". Derulați cu ajutorul tastei săgeată-jos până la secvența de text „##### Authentication". Eliminați caracterul „#" de la începutul rândului „#security=user" pentru a stabili tipul de autentificare folosită și alegeți calea către directorul pe care doriți să-l faceți disponibil în rețea. Salvați fișierul folosind combinația Control+o și confirmați cu Enter. Părăsiți editorul cu Control+x.

3 ADĂUGAREA UTILIZATORULUI Scrieți comanda „smbpasswd -a pi", apăsați Enter și introduceți de două ori aceeași parolă. Acesta este contul cu care se va face autentificarea pe directoarele disponibile de pe NAS.

4 FORMATAȚI HARD DISKUL Gândiți-vă dacă mai aveți fișiere importante pe hard disk! Dacă da, acum este momentul în care le puteți recupera. Cu ajutorul comenzilor „umount /dev/sda1" și „mkfs.ext3 /dev/sda1", ambele urmate de Enter, formatați hard diskul.

5 CREAȚI DIRECTORUL Creați un director pe cardul cu sistemul de operare cu ajutorul comenzii „mkdir /nas/shares/public/nas1 -p". În acesta va fi montat hard diskul formatat.

6 ACCES AUTOMAT LA HARD DISK Folosind comanda „nano /etc/fstab", deschideți fișierul de configurare prin care sistemul de operare face accesibile de la pornire sistemele de fișiere. Adăugați într-un rând nou secvența „/dev/sda1 /nas/shares/public/nas1 ext3 defaults 1 1".

7 STABILIȚI DREPTURILE DE SCRIERE Reporniți Raspberry cu ajutorul comenzii „reboot" și acordați drepturi de scriere pe mediul de stocare folosind următoarele comenzi, toate urmate de Enter: „sudo bash", „chown -R root:users /nas/shares/public" și chmod -R 775 /nas/shares/public".

8 CONFIGURAȚI WINDOWS-UL În Windows Explorer, accesați comanda „Map network drive" din meniul Tools. Introduceți calea către NAS: \\raspberrypi\public\nas1\, iar la conectare folosiți numele de utilizator și parola specificate la pasul 3.

INSTALARE
Puteți instala Windows 8 ca sistem de sine stătător, în paralel cu Windows 7 sau pe un PC virtual

OPERARE
Vă explicăm cum puteți adapta în mod eficient Windows 8 tabletelor și desktop PC-urilor

MIGRARE
CHIP vă ajută să transferați setările personale din Windows 7

UPGRADE
Apelați cu încredere la instrumentele prezentate în cadrul articolului pentru a actualiza versiunea sistemului de operare, adăugând funcții și codec-uri lipsă

REGLAJE
Ghidul nostru vă arată cum puteți activa aplicații dezactivate și să porniți calculatorul mai rapid

Windows 8 pentru începători și experimentați

Aflați tot ce trebuie să știți despre noul sistem de operare: instalați perfect Windows 8, faceți reglajele de finețe și readuceți funcțiile dispărute.

OLIVIA COSTEA

După pompoasele ceremonii de lansare din Berlin, New York, Tokyo, Shanghai și Paris, Windows 8 a ajuns, în sfârșit, pe rafturi și atrage interesul cumpărătorilor de pretutindeni. Cu toate acestea, majoritatea au o mulțime de întrebări: vor mai rula vechile programe și vor funcționa corect dispozitivele ceva mai vechi? Trebuie să cumpăr un ecran tactil sau o tabletă special pentru Windows 8? Voi reuși să mă adaptez noului concept de operare?

Cele mai multe dintre griji sunt nefundamentate. Ne-am propus, în paginile următoare, să vă asigurăm o migrare cât mai lină și lipsită de evenimente nepreväzute, să vă arătăm cum să faceți o instalare optimă a sistemului de operare și să-l utilizați în cele mai bune condiții, dar și să transferați fișierele, conturile de utilizatori și setările din Windows 7. Alte două puncte importante sunt tehnicile de evitare a restricțiilor geografice și reactivarea mult jelitului buton de start. Pentru și mai multe informații, nu ezitați să consultați ghidul nostru „Start în Windows 8".

Prețuri competitive

La urma urmei, este aproape imposibil să scăpați de Windows 8. Microsoft plănuiește să cimenteze poziția noului său sistem de operare cu ajutorul unui buget de publicitate de mai multe milioane de dolari și practicarea unor prețuri extrem de mici, pentru cât mai mult timp cu putință. Cei care au achiziționat un PC dotat cu Windows 7 până la data de 31.01.2013 au putut să facă upgrade la Windows 8 pentru doar 14,99 de dolari.

INSTALARE
Există trei metode

Aveți de ales între a instala Windows 8 ca sistem de sine stătător, în paralel cu Windows 7, sau să nu vă asumați absolut niciun risc și să mergeți pe varianta unui PC virtual.

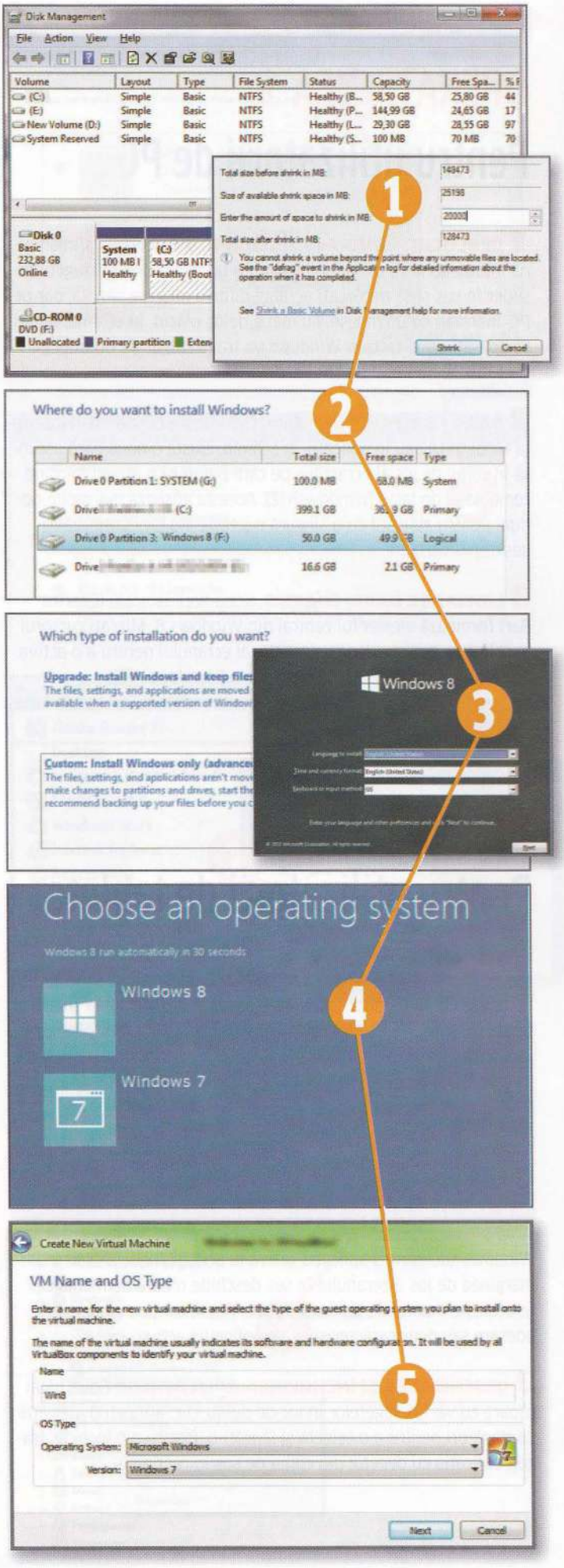
1 STABILIREA PARTIȚIEI Acest pas trebuie urmat de către cei care aleg să instaleze Windows 8 în paralel cu Windows 7. Înainte de orice, vă recomandăm să faceți o imagine a sistemului dumneavoastră și, separat, un backup al tuturor datelor. În cazul în care ceva nu funcționează cum trebuie (deși ne vom strădui împreună să evităm orice incident neprevăzut), vă puteți întoarce la configurația inițială. Puteți apela cu încredere la funcția „Backup and Restore" din Windows. Introduceți termenul „diskmgmt.msc" în câmpul de căutare al vechiului Windows, dați clic-dreapta pe una dintre partiții, să spunem „C:\", și selectați opțiunea „Shrink". Asigurați-vă un spațiu de cel puțin 20 GB și confirmați alegând „Shrink". La final, dați clic-dreapta pe noua partiție și selectați „New Simple Volume". Alegeți o literă pentru noul drive, selectați sistemul de fișiere „NTFS" și denumiți partiția „Windows 8". Închideți fereastra după ce asistentul a terminat configurarea.

2 INSTALAREA SISTEMULUI
Porniți calculatorul cu ajutorul unui DVD de instalare de Windows 8. Pentru asta, nu uitați să setați în BIOS unitatea DVD ca mediu de butare. Setați limba și tipul tastaturii, dați clic pe „Next" și apoi pe „Install now". Selectați tipul de instalare „Custom". Specificați partiția creată la pasul anterior sau, dacă doriți să faceți o instalare completă, una dintre partițiile afișate. Restul procesului se va derula automat.

3 PERSONALIZARE
Dacă instalarea lui Windows 8 este completă, puteți să selectați sistemul de operare din managerul de butare. La prima experiență, puteți să decideți asupra culorii de fundal și a numelui pe care să-l poarte calculatorul. Dați clic pe „Use express settings".

4 ADĂUGAȚI CONTURI DE UTILIZATORI
Pasul următor vine cu o propunere din partea Windows-ului: crearea unui nou cont Microsoft cu ajutorul căruia veți putea accesa magazinul de aplicații și veți putea sincroniza mai multe dispozitive prin intermediul cloud-ului. Tot acum trebuie să introduceți o serie de informații cu caracter personal. Dacă nu doriți să parcurgeți toți acești pași, puteți crea un cont local selectând opțiunea „Local account". Așteptați până când Windows finalizează configurarea.
SFAT: Conturile Microsoft pot fi create și ulterioar. Pentru a realiza acest lucru, deschideți Charms Bar apelând la combinația de taste [Windows] + [C] și dând clic pe „Settings | Change PC settings". Selectați „User", apoi „Add a New Account" și creați un nou cont Microsoft.

5 MAȘINĂ VIRTUALĂ
Dacă nu doriți să schimbați mereu între Windows 7 și Windows 8, puteți să alegeți calea unei mașini virtuale și soluția Virtual Box. Instalați aplicația, dați clic pe „New" și selectați „Windows 8" ca sistem de operare. Veți fi asistați pe tot parcursul instalării. Noul Windows va rula fără nici o problemă pe calculatoarele de generații mai noi.



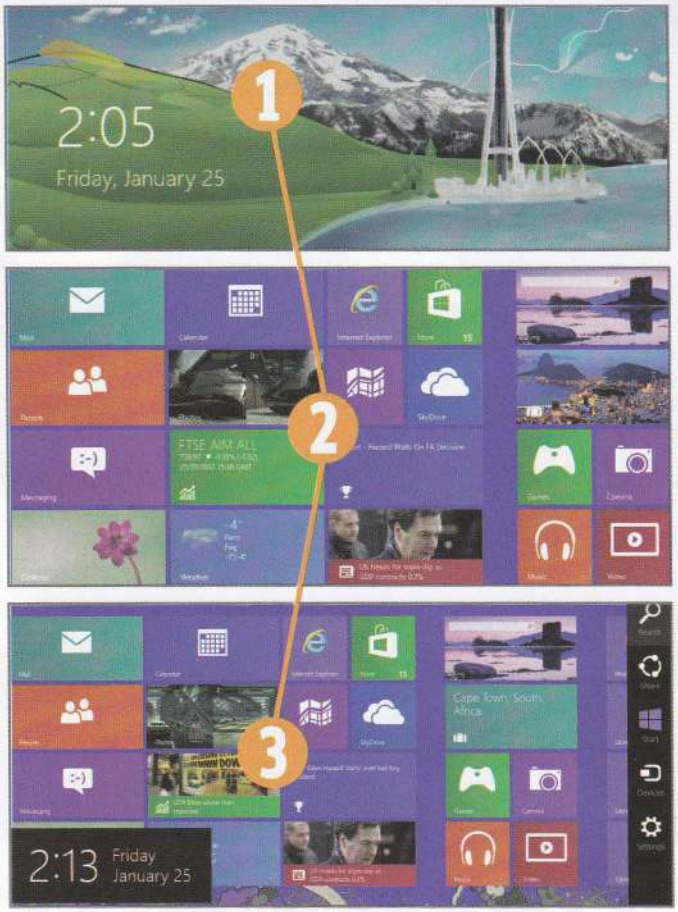
OPERAȚIUNEA 1

Pentru utilizatorii de PC

1 DEBLOCAȚI WINDOWS MAI RAPID Windows 8 vă întâmpină întotdeauna cu un ecran blocat. Pe tabletă puteți să trageți de slider în sus și să deblocați ecranul dintr-o mișcare simplă, dar pe PC, înarmați cu un mouse, nu mai e deloc plăcut. În schimb, puteți să apăsați orice tastă și Windows va trage singur de butonul glisant în sus, deblocând astfel ecranul.

2 BARĂ PENTRU COMENZI Nu există bare de meniu în interfața Modern UI sau în aplicații. În schimb, există o nouă bară ascunsă în colțul de jos al ecranului, pe care puteți să o afișați folosind combinația de taste [Windows]+[Z]. Aceasta afișează mai multe opțiuni pentru aplicații cu o singură excepție: nu funcționează în desktopul clasic.

3 LANSAREA BAREI CHARMS Noua bară laterală (Charms Bar) formează elementul central din Windows 8. Mișcați cursorul în colțul de sus sau de jos, dreapta, al ecranului pentru a o activa. Alternativ, folosiți combinația de taste [Windows]+[C].



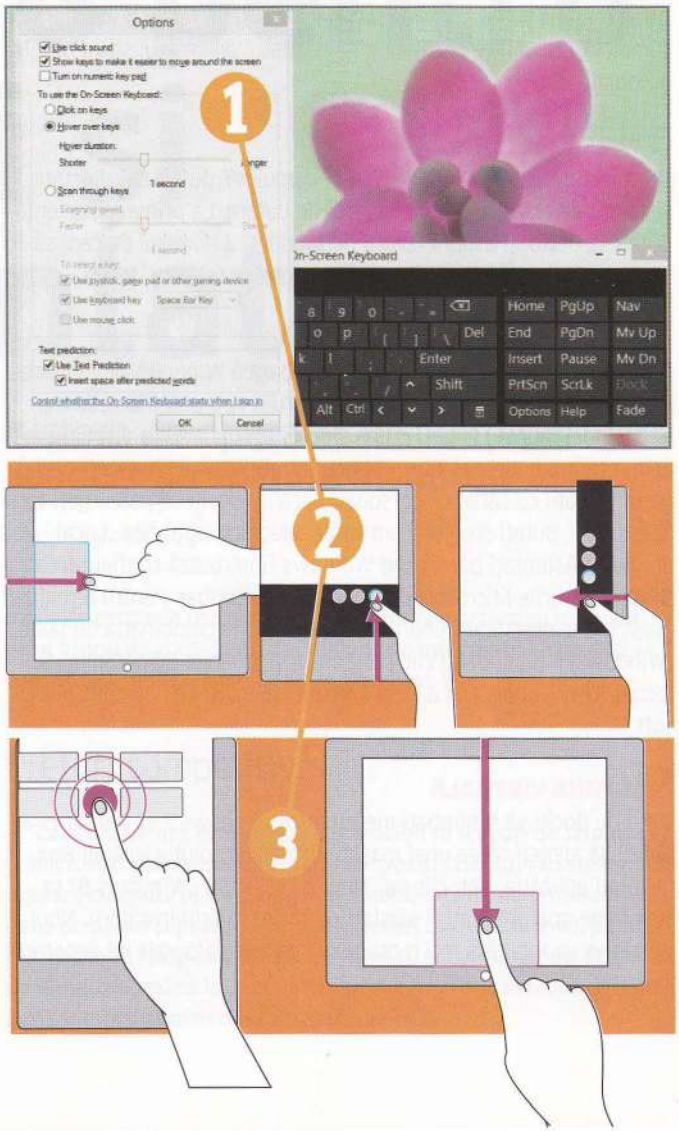
OPERAȚIUNEA 2

Pentru utilizatorii de tablete

1 ACTIVAȚI TASTATURA DE ECRAN Dacă doriți să introduceți texte sau comenzi, suprapuneți o tastatură virtuală, ca la smartphone-uri. Din păcate, va fi destul de lentă în modul standard... Așadar, apăsați tasta „Options" a tastaturii pentru a realiza câteva modificări cum ar fi, spre exemplu, utilizarea opțiunii „Click on Key".

2 DESCHIDEREA BARELOR LATERALE Windows 8 poate fi utilizat folosind trei bare. O mișcare ușoară din colțul stâng al ecranului spre centru deschide o bară ce afișează toate aplicațiile active. O altă mișcare ușoară din partea dreaptă a ecranului spre centru lansează Charms Bar și oferă comenzi de operare pentru Windows sau pentru aplicația activă la acel moment. Glisarea din marginea de jos a ecranului în sus deschide o bară de meniu ce înlocuiește meniul de aplicații de sus. Poate conține comenzi de operare sau doar caracteristici ale aplicației active.

3 DESCHIDEREA ȘI ÎNCHIDEREA APLICAȚIILOR Două bătăi ușoare cu vârful degetelor în loc de dublu-clic: atingeți o aplicație de două ori pentru a o selecta și lansați-o. Pentru a o închide, trageți aplicația cu degetul din colțul de sus în cel de jos.

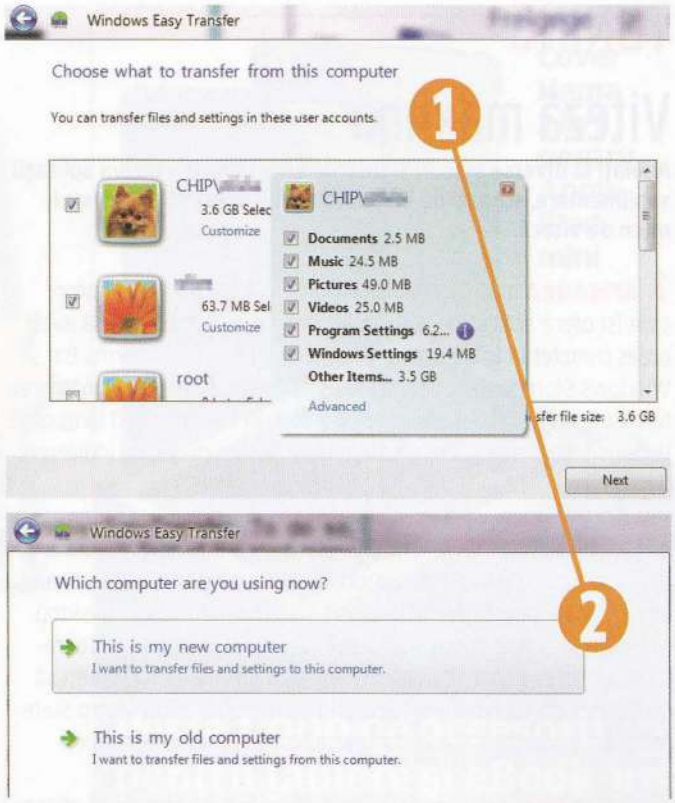


MIGRARE

Import din Windows 7

1 SALVAREA SETĂRILOR, A FIȘIERELOR ȘI CONTURILOR Conturile de utilizatori create, fișierele și setările pot fi transferate în noul sistem de operare apelând la WindowsEasy Transfer. Pentru aceasta, introduceți comanda „migwiz" în câmpul de căutare al meniului de start și dați clic pe intrarea ce poartă același nume. Selectați opțiunea „An external hard disk or USB flash drive"și apoi „This is my old computer". Windows va identifica toate fișierele transferabile. După ce Windows a finalizat căutarea, puteți rafina selecția apelând la opțiunea „Customize". Specificați o locație pentru salvarea datelor și așteptați ca Windows să facă ceea ce i-ați cerut.

2 TRANSFERAREA SETĂRILOR, FIȘIERELOR, CONTURILOR Lansați Windows 8 și introduceți comanda „migwiz" în interfața cu tile-uri. De data aceasta veți selecta „This is my new PC" din aplicația care vă asistă și apoi introduceți locația unde au fost salvate fișierele la primul pas. Finalizați procesul și reporniți sistemul de operare.



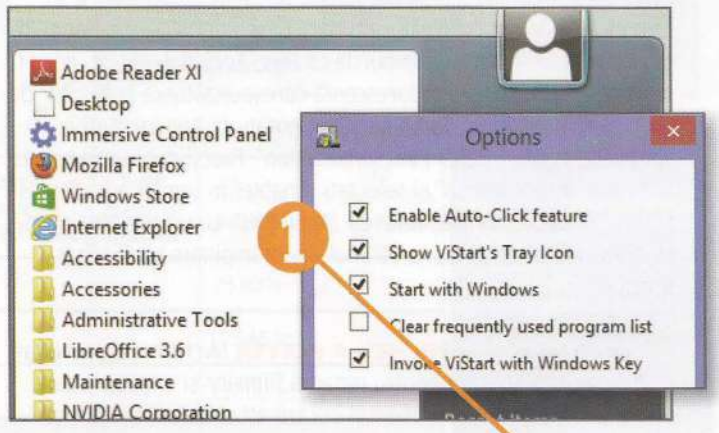
UPGRADE

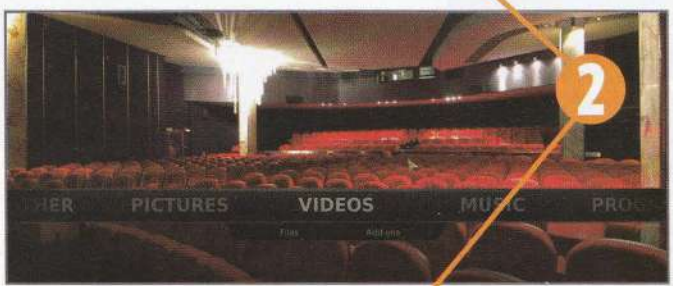
Actualizați Windows 8

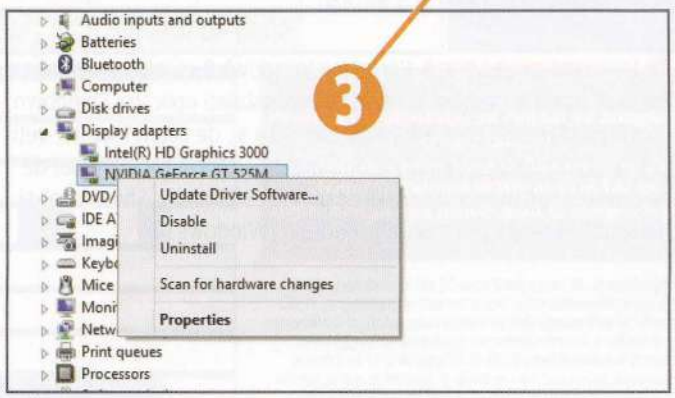
1 BUTONUL DE START Mulți utilizatori ratează butonul de start din Windows 8. Apelați la aplicația ViStart (lee-soft.com/vistart/windows-8-start-menu.html) și puteți să scăpați rapid de coșmarul orbecăitului printre tile-uri. Citiți cu atenție ferestrele de dialog atunci când instalați aplicațiile, deoarece majoritatea încearcă să vă bage pe gât diverse bare de instrumente și meniuri de care nu aveți nevoie. Dacă simțiți că trebuie să depășiți mult prea multe bariere, lăsați ViStart să-și facă treaba singur și vă va instala butonul Start cu de la sine putere. Dacă doriți ca instrumentul să pornească odată cu sistemul de operare, dați clic pe săgeata din dreptul opțiunii „Shutdown" din meniul de start și selectați „Options". Activați „Start with Windows" și confirmați modificarea cu un clic pe OK.

2 ADĂUGAȚI MEDIA CENTER Windows Media Center nu mai este disponibil în Windows 8. Dacă doriți să utilizați calculatorul pe post de media center în sufragerie, atunci vă recomandăm să instalați Xbox Media Center (xbmc.org). Suportă toate formatele actuale. Puteți să schimbați limba alegând calea „System| Settings| Appearance| International".

3 ACTUALIZAȚI DRIVERELE ȘI CODEC-URILE Windows 8 rulează fără probleme doar cu ultimele versiuni de drivere și codecuri audio/video. Accesați site-urile producătorilor plăcilor dumneavoastră video și audio pentru a descărca versiunile compatibile cu sistemul de operare pe care îl utilizați acum și nu uitați să verificați la intervale regulate apariția unor actualizări.







TUNING

Viteză maximă

Apelați la diverse trucuri și instrumente pentru a activa aplicații suplimentare, scăpați de interfața cu tile-uri și obțineți maximum de viteză.

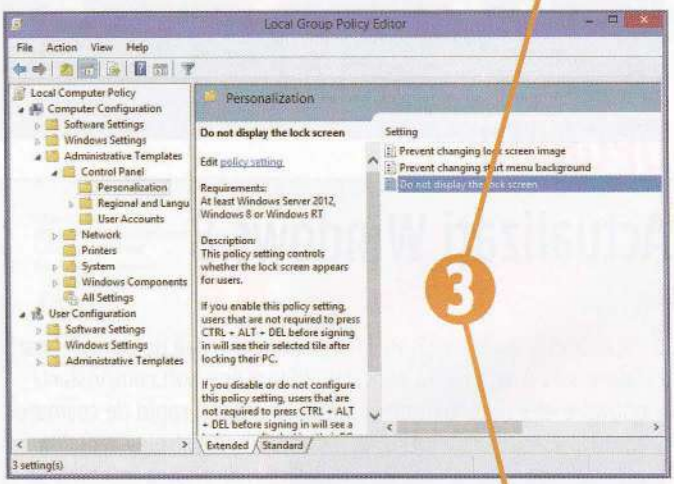
1 AFIȘAREA TUTUROR APLICAȚIILOR Există dezvoltatori care își oferă aplicațiile doar în anumite țări. Dacă doriți să aveți acces complet la toate aceste programe, deschideți Charms Bar în Windows Store și selectați „Settings". Trageți sliderul în următoarea fereastră, sub „Make it easier to find apps in my preffered language". Windows 8 va afișa acum toate aplicațiile din magazin, indiferent de limbă.

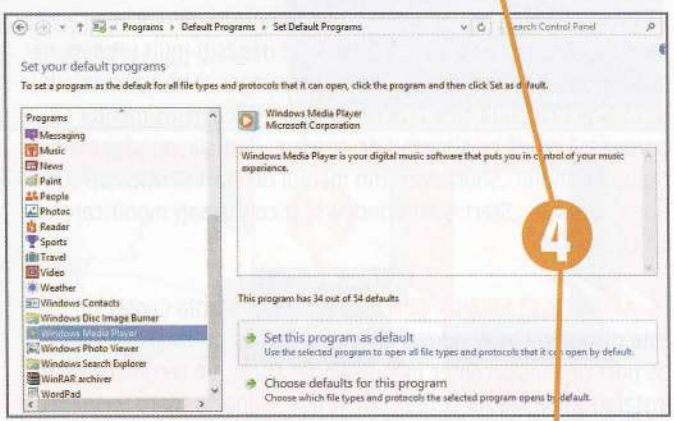
2 DEZACTIVAȚI TILE-URI Obligativitatea utilizării tile-urilor îi nemulțumește pe mulți utilizatori. Suita Skip Metro (www.winaero.com) asigură deschiderea Windows-ului în modul clasic desktop. Extrageți fișierele din arhivă și porniți, cu un dublu-clic, programele pe care le conțin. După instalarea instrumentelor, puteți să ocoliți desktopul cu tile-uri apelând pictograma „Skip Metro Suite Settings" și personalizând comportamentul Charms Bar-ului.

3 AUTENTIFICARE MAI RAPIDĂ Windows 8 ar trebui să afișeze ecranul de login imediat după butare. Dacă acest lucru nu se întâmplă atât de rapid pe cât v-ați dori, deschideți Charms Bar și introduceți „gpedit.msc" în câmpul de căutare. Apoi, dați clic pe „gpedit" și navigați la structura arborescentă corespunzătoare politicilor de grup pentru intrarea „Computer Configuration| Administrative Template| Control Panel | Personalization". Faceți dublu-clic pe „do not display lock screen" și selectați „Enable" în următoarea fereastră de dialog. Confirmați totul cu „Apply|OK". La următoarea pornire a sistemului de operare, ecranul de întâmpinare va fi afișat imediat.

4 FOLOSIȚI WINDOWS MEDIA PLAYER Microsoft a dezvoltat o serie de alte aplicații pentru redarea filmelor și a muzicii, care se deschid automat în momentul în care ați selectat fișiere multimedia. Acestor instrumente le lipsesc funcții elementare cum ar fi, spre exemplu, egalizatorul; în plus, respectivele aplicații pot să devină agasante din cauza reclamelor. Dacă doriți să utilizați Windows Media Player pentru redarea fișierelor multimedia, deschideți Charms Bar, în desktopul clasic, și selectați „Settings | Control Panel". Dați clic pe „Programs | Set Default Programs" și selectați „Windows Media Player" din listă. Activați apoi opțiunea „Set this program as standard" și confirmați printr-un clic pe „Ok". Din acest moment, Windows va utiliza întotdeauna Windows Media Player pentru redarea filmelor și a muzicii.

5 ÎNCHIDERE RAPIDĂ Părăsirea Windows 8 cu ajutorul Charms Bar-ului poate fi problematică. Mai bine instalați aplicația Shutdown Win 8 (surfacesoft.com/shutdown-win-8/) și, de acum înainte, veți putea să închideți sistemul de operare cu ajutorul pictogramei de pe desktop. Instrumentul oferă opțiunile „Standby", „Shutdown" și „Restart", la fel ca orice alt XP, Vista sau Windows 7.





ABONEAZĂ-TE PE UN AN

la oricare dintre revistele noastre și primești automat*

un Card Hama micro SD 8GB + adaptor

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

*Ofertă valabilă pentru orice abonament încheiat pe o perioadă de 12 luni, în limita stocului disponibil. Bonusul (Card micro SD 8 GB + adaptor Hama) va fi trimis împreună cu prima revistă din abonament.

Abonamente „BONUS"

Revista	Doresc abonamentul începând cu luna:	Număr abonamente comandate	Preț unitar abonament	Total (nr. abonamente x preț unitar abonament)
CHIP cu DVD - 6 apariții			75,00 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + **o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere**			125,48 lei	
CHIP cu DVD -12 apariții + **BONUS** ☐ Card hama micro SD 8GB + adaptor			137,00 lei	
LEVEL - 6 apariții			75,00 lei	
LEVEL - 12 apariții + **o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere**			131,98 lei	
LEVEL - 12 apariții + **BONUS** ☐ Card hama micro SD 8GB + adaptor			144,00 lei	
FOTO VIDEO - 6 apariții			60,00 lei	
FOTO VIDEO - 12 apariții + **o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere**			107,98 lei	
FOTO VIDEO - 12 apariții + **BONUS** ☐ Card hama micro SD 8GB + adaptor			119,00 lei	
			Total general de plată:	

Completați online la adresa **http://www.chip.ro/librarie** talonul de abonament sau trimiteți această pagină completată cu abonamentele alese și cu datele dumneavoastră, împreună cu dovada plății (copie chitanță, ordin de plată sau mandat poștal) pe e-mail la adresa **abonamente@3dmc.ro**, pe fax la numărul 0268-415158 sau prin poștă la adresa: Bădescu Ioana, OP2 CP4, 500530 Brașov. Pentru orice alte detalii suplimentare vă rugăm să ne contactați prin e-mail la shop@chip.ro sau la telefoanele 0268-415158, 0723-570511, 0744-754983 interior 30, sau la fax 0268-415158.

Plata se poate efectua prin:

- plată online prin card de credit (mai multe detalii pe http://www.chip.ro)
- depunere de numerar la orice ghișeu BRD în contul 3 D Media Communications nr. RO78 BRDE 080S V056 0497 0800 deschis la BRD Brașov
- ordin de plată în contul 3 D Media Communications cod fiscal RO10995071 nr. RO71ABNA0890026410006O476 deschis la RBS Bank Brașov
- pentru bugetari, cont Trezoreria Brașov: RO90TREZ2315069XXX000746
- mandat poștal pe numele Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov

Denumirea firmei / C.U.I. _____

Nume, prenume _____

Vârstă _____ Ocupație _____

Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Sc. _____ Ap. _____

Localitate _____

Cod Poștal _____ Județ _____

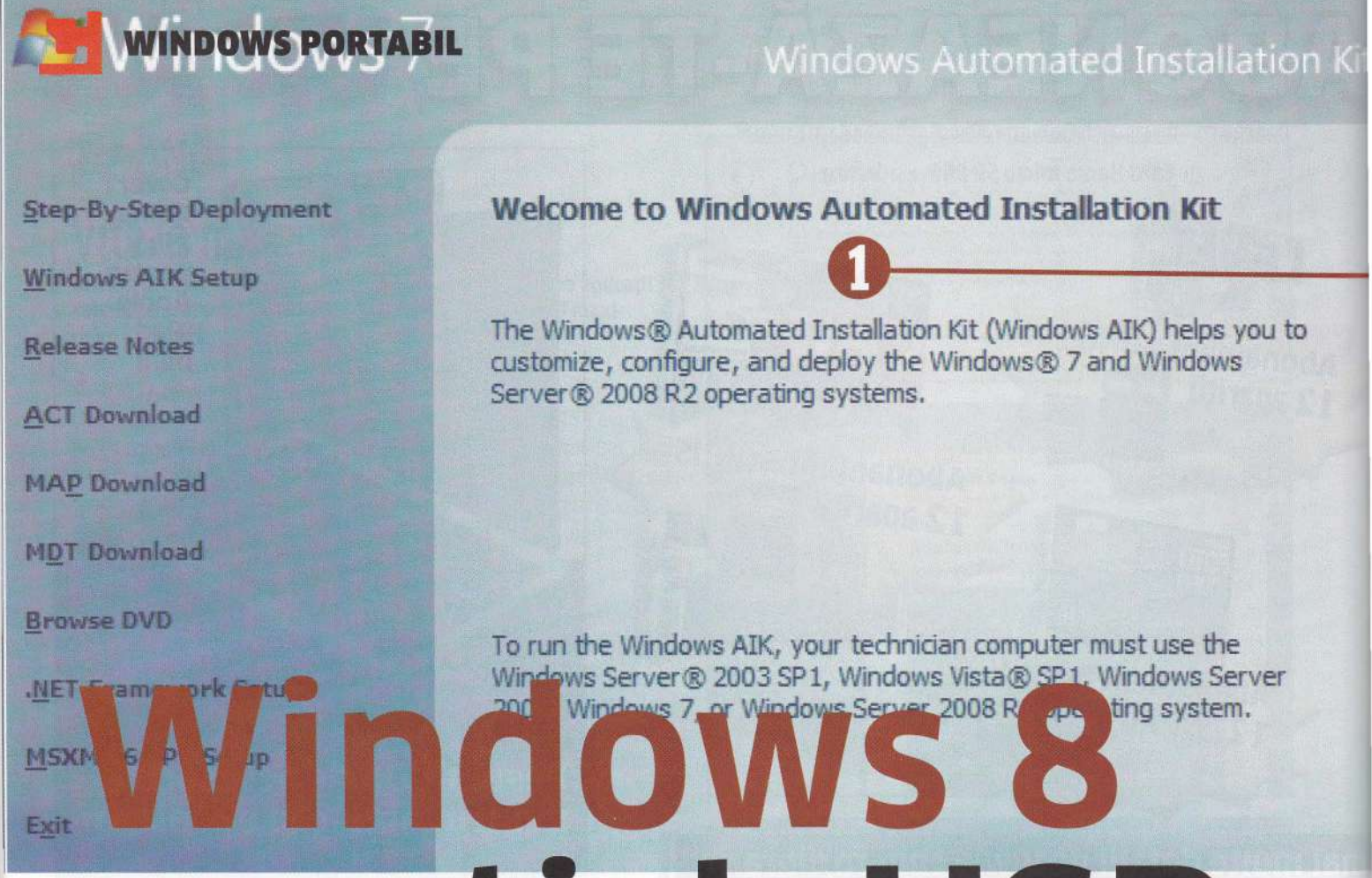
Telefon _____ e-mail _____

Am plătit _____ lei în data de _____ cu mandatul poștal/ordinul de plată nr. _____

Am mai fost abonat, cu codul _____ Semnătura _____

Pentru operativitate, vă rugăm să completați online talonul la adresa www.chip.ro/librarie sau să trimiteți talonul alăturat prin fax la 0268-415158 sau prin e-mail la shop@chip.ro

Identitatea operatorului de date: 3 D Media Communications SRL, General Manager Dan Bădescu. Completând acest formular sunt de acord ca informațiile menționate mai sus să fie prelucrate și să fie introduse în baza de date a 3 D Media Communications SRL, să fie utilizate pentru acțiuni de marketing direct și corespondență comercială. În conformitate cu prevederile art. 12-18 din Legea 677 din 2001 dispuneți de următoarele drepturi: de informare, de acces, de intervenție, de opoziție, de a nu fi supus unei decizii individuale, de a vă adresa justiției. Pentru exercitarea acestor drepturi vă rugăm să ne contactați, în scris, la adresa 3 D Media Communications SRL, OP2, CP4, 500530 Brașov, sau prin fax la numărul 0268-415158. 3 D Media Communications a fost înscrisă în registrul de evidență a prelucrării de date cu caracter personal al ANS-PDCP sub numărul 4702.



Windows 8 pe stick USB

Sistem de operare portabil! Vă vom arăta cum puteți avea acces rapid și simplu la o versiune executabilă a sistemului de operare de pe un stick USB.

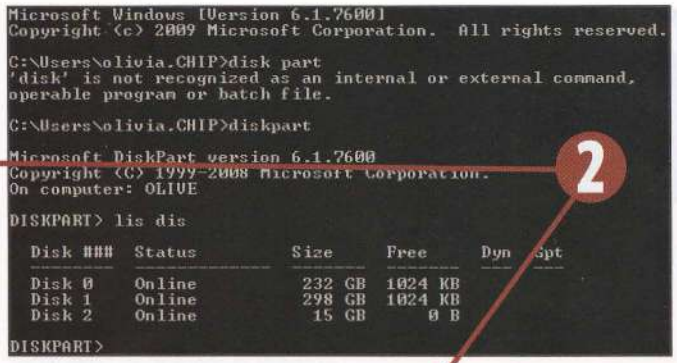
OLIVIA COSTEA

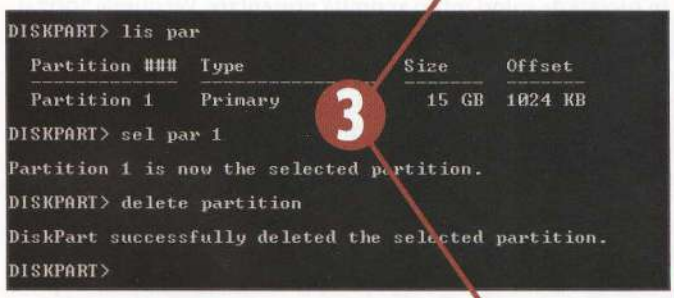
Windows To Go face sistemul de operare Windows 8 disponibil oricând, de pe un stick USB. Înainte de a ne entuziasma prea mult, trebuie să ne lămurim dacă acea disponibilitate imediată nu este cumva rezervată doar versiunii Enterprise. Apelați la tutorialul nostru pentru a vă crea propriul Windows 8 portabil, în Windows 7, cu exact aceleași funcții ca originalul. Windows To Go este, de fapt, un Windows 8 obișnuit. Cu toate acestea, sistemul de operare nu este instalat pe o partiție a calculatorului, ci pe un stick USB sau un dispozitiv extern având conexiune USB. Mediul de stocare vine cu un Windows 8 complet funcțional – inclusiv desktopul și instrumentele de sistem. Avantajul: un stick dotat cu Windows To Go poate fi utilizat pe majoritatea calculatoarelor ce rulează un alt sistem de operare. Funcția inteligentă poate fi găsită, în mod oficial, doar pe versiunea Enterprise a noului sistem de operare. Aceasta este disponibilă în versiunea de încercare de 90 de zile, dar trebuie întâi să fie instalată pentru a putea crea apoi versiunea portabilă. Dezavantajul este că nu puteți accesa Windows Store nici utilizând versiunea „reală" a Windows To Go, nici pe cea pe care o vom crea noi în cele ce urmează. Vă vom arăta cum să faceți singuri un dispozitiv Windows To Go. În acest timp, nu va trebui să instalați Windows 8 și nici să vă confruntați cu restricții: întregul proces este realizat în Windows 7 și poate chiar scrie pe USB versiunea destinată utilizării casnice a Windows 8, dacă se dorește acest lucru. Dacă ați achiziționat deja în mod legal Windows 8, atunci nu veți avea absolut nici o restricție la utilizarea versiunii sale portabile.

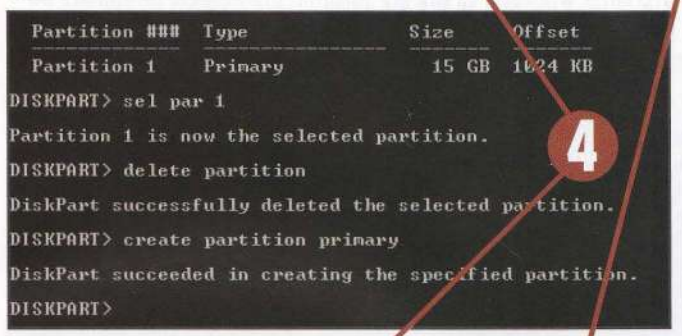
Totul rămâne pe stick

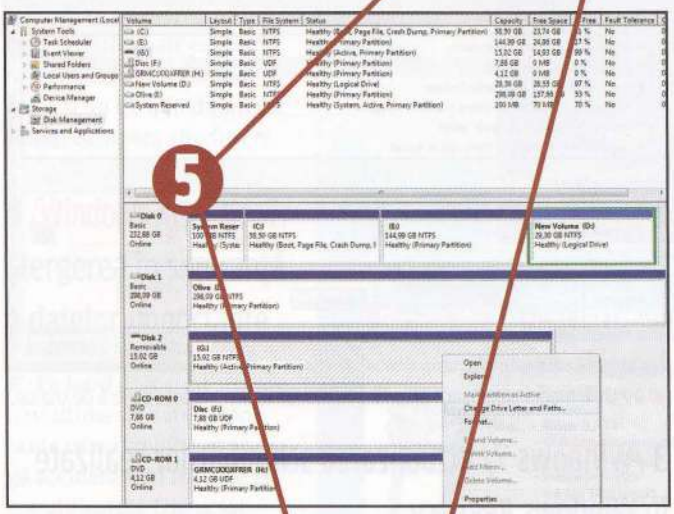
Imediat ce introduceți stickul USB sau un dispozitiv mobil având conexiune USB ce utilizează Window To Go pe un calculator străin și butați de pe el, va fi recunoscut hardware-ul de pe calculator, iar rezoluția ajustată. Mai mult decât atât, toate driverele necesare sunt gata activate. După prima sesiune de setare pentru fiecare calculator în parte, sistemul vostru de operare personal va apărea pe monitorul calculatorului străin. Windows To Go utilizează în mod automat conexiunea la internet existentă și permite accesarea celorlalte stickuri USB conectate la calculator, fără nici un fel de problemă. Toate modificările pe care le realizați în Windows 8 pe stick vor fi salvate acolo și pot fi reutilizate în următoarea sesiune de lucru. Instalarea aplicațiilor Dropbox, Microsoft Office sau Firefox nu incomodează cu absolut nimic. De cealaltă parte, puteți să stați perfect liniștiți, deoarece nu veți lăsa absolut nici o urmă a activității dumneavoastră pe calculatorul gazdă. După ce stickul a fost dezactivat, acesta va reîncepe să funcționeze ca și până atunci. Aveți nevoie doar de un stick USB (minimum 32 GB), o imagine de instalare pentru Windows 8, Windows 7 pe calculatorul gazdă, Automated Installation Kit (AIK) și Daemon Tools Lite.

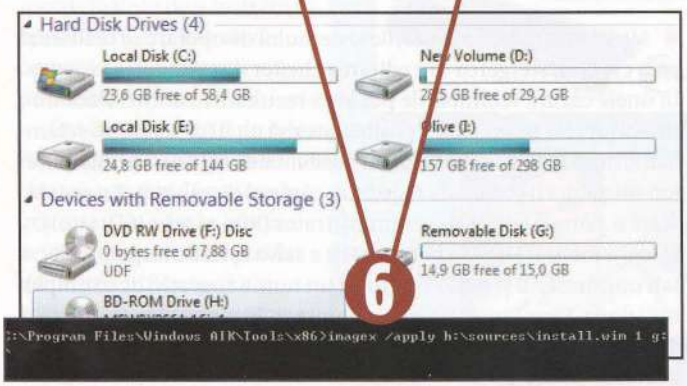
OLIVIA.COSTEA@CHIP.RO

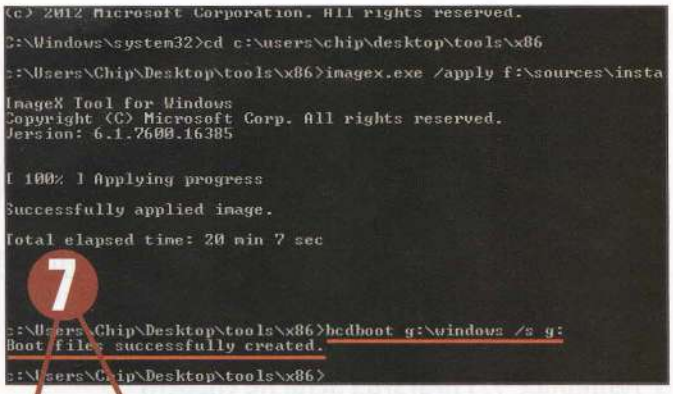












IATĂ CUM SE REALIZEAZĂ

1 PREGĂTIREA Instalați Automated Installation Kit, introduceți stick-ul USB într-un port al calculatorului și deschideți Command Prompt cu drepturi de administrare. Montați fișierul ISO al kit-ului de instalare Windows 8 folosind Daemon Tools, care, în cazul nostru, este unitatea „H:".

2 PREGĂTIȚI STICKUL USB Introduceți comenzile „diskpart" [Enter] și „lis dis" [Enter] succesiv. Selectați stickul USB folosind comanda „sel dis x", unde „x" reprezintă numărul asociat mediului de stocare mobil (al stickului).

3 ȘTERGEȚI PARTIȚIILE Introduceți comanda „lis par" și ștergeți toate partițiile de pe stick, apoi liniile de comandă „sel par x" urmate de [Enter], „delete partition" și din nou [Enter]. „x" este numărul partiției din listă.

4 CREAȚI O NOUĂ PARTIȚIE La ultima linie de comandă introduceți, succesiv, „create partition primary", urmată de [Enter] și „format fs=ntsf quick", [Enter]. Încheiați sesiunea cu „active" și „exit".

5 FACEȚI STICKUL ACCESIBIL DIN NOU Accesați Computer Management | Disk Management și modificați litera și calea dispozitivului (în acest caz G:) folosindu-vă de meniul contextual (clic-dreapta pe stick).

6 INSTALAȚI WINDOWS Navigați, prin intermediul consolei, la unitatea optică virtuală și accesați directorul Tools din Windows AIK, iar apoi directorul x86. Instalați Windows 8 utilizând comanda „imagex.exe /apply h:\sources\install.wim 1 g:\" urmată de [Enter].

7 FACEȚI STICKUL BUTABIL În funcție de viteza stickului USB, acest proces poate dura între 4 și 30 de minute. Comanda „bcdboot g:\ windows / s g:" face dispozitivul butabil. Închideți consola cu „exit".

8 CONFIGURAȚI WINDOWS 8 Intrați în secțiunea Boot din BIOS și configurați Windows 8 după cum doriți.

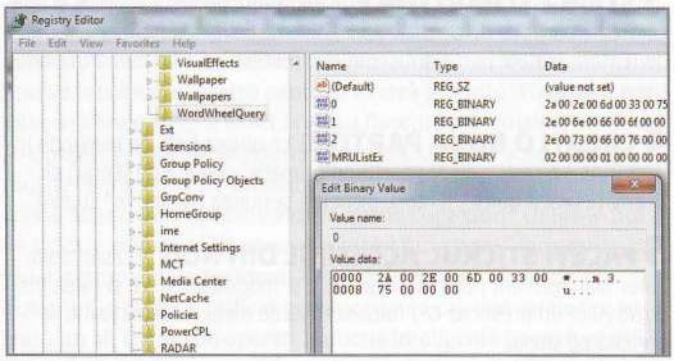
TIPS&Tricks

Cele mai bune trucuri pentru îmbunătățirea vitezei de lucru a sistemului, plus alte sfaturi practice.

1 /Windows 7/ Curățarea listei de sugestii din Explorer

■ Cu timpul, lista de sugestii pe care sistemul de operare v-o oferă în momentul în care căutați o anumită intrare devine foarte populată și poate încurca mai mult decât ajuta. Din acest motiv, doriți să o ștergeți parțial sau total.

Pentru manipularea memoriei de căutare se pot folosi mai multe abordări. Pentru a șterge intrări individuale, începeți să tastați un termen în caseta de căutare până când apare ca sugestie sub aceasta. Poziționați cursorul deasupra lui fără să dați clic. Acum apăsați tasta [Del]. Această metodă este foarte bună pentru cazul în care aveți doar câțiva termeni de eliminat. Dacă doriți să ștergeți memoria cu totul, atunci trebuie să apelați la Registry. Scrieți regedit în caseta de căutare din meniul Start și apăsați Enter. Confirmați interogarea UAC cu Yes. Acum căutați cheia HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Word WheelQuery. În partea dreaptă veți găsi individual termenii de căutare codați în binar. Fiecare în parte are o valoare atribuită progresiv de către sistemul de operare. Dacă selectați o intrare și folosiți opțiunea View | Display Binary Data, veți putea vedea și termenul de căutare pe care l-ați folosit. Puteți șterge acum memoria de căutare prin îndepărtarea cheii WordWheelQuery. După ce închideți Registry-ul, Windows Explorer va porni cu istoria goală, lipsită de orice termen de căutare. În acest moment, sistemul de operare va recrea cheia pe care ați șters-o și va începe să colecteze din nou informații.



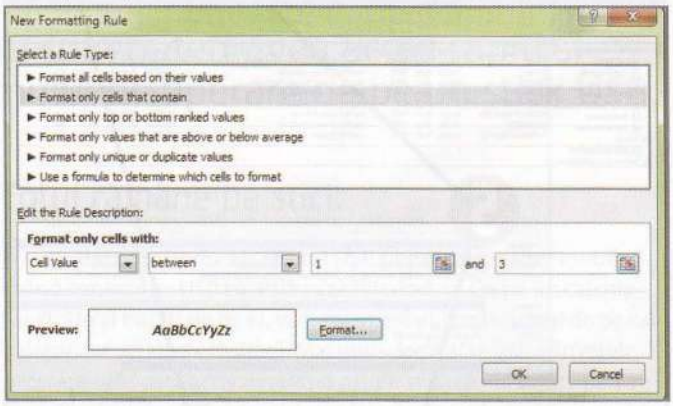
▲ **1/ Ascuns:** sistemul de operare colectează datele introduse de dumneavoastră și le depozitează în Registry sub formă de valori binare./

2 /Excel 2010/ Realizarea unor foi de calcul cu aspect profesional

■ Pentru a vă expune datele cât mai bine și a vă face înțeles, apelați la crearea de grafice într-o foaie de calcul. Din păcate, spațiul este limitat și graficele ocupă prea mult din el. Până în acest moment, aplicația de calcul tabelar de la Microsoft nu oferea foarte multe opțiuni de formatare a celulelor în sensul evidențierii lor în funcție de valori într-o anumită prezentare. Versiunile 2007 și 2010 aduc un plus de opțiuni și astfel graficele pot fi evitate.

Selectați câmpul de date ce urmează a fi prezentate și dați clic pe butonul Conditional Formatting din tab-ul Home. Din meniul ce se deschide, mergeți pe ramura Color Scales | More rules. Fereastra ce apare vă permite să formatați zona de date în funcție de foarte multe opțiuni. Una dintre acestea este formatarea în funcție de valoarea celulelor. Alegeți din meniul Format Style opțiunea 3-Color Scale și generați pe rând regulile în funcție de nevoi. Astfel va trebui să setați culorile pentru valorile minime, medii și maxime. Aplicația va calcula automat gradientele de culoare pe care le va folosi în celulele selectate.

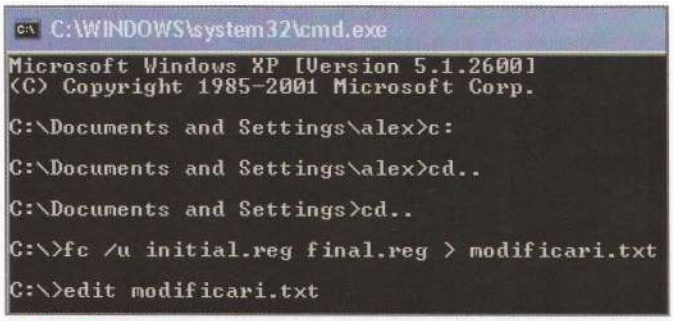
Formatarea condițională este la fel de simplu de aplicat și în cazul în care folosiți simboluri. În acest caz, dispuneți de o sumedenie de astfel de indicatori cu ajutorul cărora veți putea mări gradul de înțelegere a seriei de valori selectate. Desigur, puteți combina o serie de astfel de formatări (culori și simboluri) atâta timp cât prezentarea nu devine complicată. Nici opțiunea Data Bars nu trebuie evitată, aceasta afișând în celule bare de diferite lungimi bazate pe valorile existente. Ca și la celelalte tipuri de formatări, setările pot fi personalizate.



▲ **2 / Util:** modul de afișare se poate personaliza din această casetă de dialog./

3 /Windows 7/ Vizualizarea schimbărilor realizate în Windows Registry

■ Multe dintre personalizările sistemului de operare se realizează prin crearea, ștergerea sau editarea cheilor din Windows Registry. În unele cazuri, schimbările pot avea rezultate nedorite. Dacă numărul lor este mare, există posibilitatea să uitați ce setare ați schimbat. Sistemul de operare vă oferă posibilitatea vizualizării diferențelor. Introduceți comanda regedit în câmpul de căutare din meniul Start și porniți editorul ca administrator (Run as administrator). Folosiți meniul File | Export pentru a salva setările inițiale. Selectați opțiunea All și dați-i fișierului un nume sugestiv, de exemplu initial.reg. Faceți modificările plănuite în Registry și repetați pașii de mai sus, cu mențiunea că fișierul trebuie denumit diferit, de exemplu final.reg.



▲ **3 / Detaliat:** folosind Command Prompt, puteți genera o listă cu schimbările realizate în Windows Registry. /

Deschideți o fereastră de Command Prompt (Start | Run | cmd | Enter) și folosiți comanda cd pentru a naviga până la directorul în care ați salvat cele două fișiere .REG. Acum introduceți comanda:

```
fc /u initial.reg final.reg > modificari.txt
```

pentru a înregistra modificările făcute. Unealta de sistem fc (file compare) analizează cele două fișiere și „notează" diferențele în cel de-al treilea, modificari.txt. Argumentul /u selectează Unicode ca tip de text. Prin asta se asigură compatibilitatea cu alte sisteme. Pentru schimbări frecvente puteți crea un fișier batc ce conține comanda anterior amintită. Cu un simplu dublu clic puteți compara alte fișiere.

4 /Windows XP, Vista, 7/ Ștergerea în siguranță a datelor importante

■ Pe hard disk sunt stocate o mulțime de date importante ce nu trebuie să ajungă accidental în mâinile altor utilizatori. Din acest motiv, înainte de a înstrăina hard diskul, trebuie să vă ocupați de datele prezente pe acesta.

Datele șterse pot fi de cele mai multe ori recuperate chiar și cu ajutorul unor unelte gratuite. Din păcate, până acum Microsoft nu a pus la dispoziția utilizatorilor o metodă eficientă de ștergere a datelor. Aceasta ar trebui să suprascrie sectoarele libere de pe hard disk. Din fericire, există o serie de instrumente capabile să facă acest lucru. Printre acestea se află și Eraser. După ce ați descărcat, instalat și pornit aplicația, puteți crea o nouă sarcină apăsând butonul New Task sau combinația de taste [Ctrl]+[N]. În fereastra imediat următoare trebuie să specificați parametrii acțiunii. De exemplu, momentul în care se va realiza (la cerere, imediat după alegerea parametrilor, la repornirea sistemului etc.). De asemenea, puteți pune și un nume sugestiv în cazul în care folosiți mai multe astfel de acțiuni. Dați clic pe butonul Add data pentru a selecta datele ce trebuie șterse și metoda prin care aceasta se va face. Opțiunea default va folosi o singură suprascriere.

În funcție de numărul de treceri pe care aplicația le face, timpul

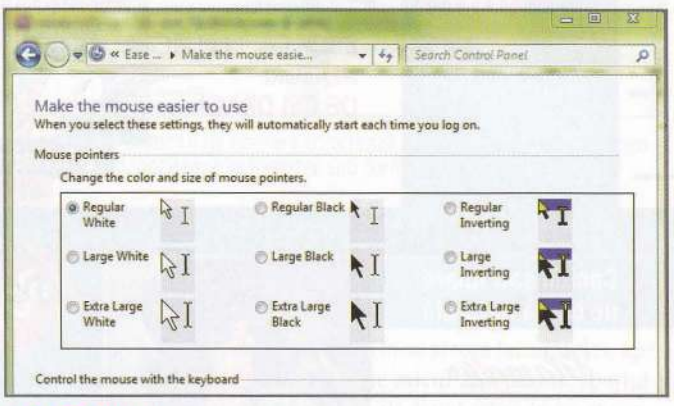
de execuție poate crește. În aceeași fereastră puteți defini ștergerea tuturor fișierelor dintr-un anumit director, dar și alegerea unor anumite formate folosind diferite măști. Confirmați cu OK alegerile făcute și încă o dată pe același buton pentru a reveni la interfața principală a aplicației. Procesul a fost acum adăugat și, dacă, spre exemplu, ați ales ca el să se realizeze manual, trebuie să dați clic-dreapta pe numele lui și să alegeți din meniul contextual intrarea Run Now.

Este posibil să creați și sarcini recurente. De exemplu, dacă la sfârșitul zilei doriți să ștergeți toate datele de pe un stick USB, puteți programa aplicația să o facă automat. Astfel, procesul pe care îl creați va trebui să fie ales ca recurent (opțiunea Recurring) și să dați clic pe tab-ul Schedule. Aveți posibilitatea de a stabili o oră exactă sau o perioadă de timp (zilnic, săptămânal, lunar etc.).

▲ **4 / Sigur:** Eraser oferă multiple metode de ștergere a datelor importante. /

5 /Windows 7/ Activarea automată a ferestrei aflate sub cursorul mouse-ului

■ Touchpad-ul notebook-ului personal poate fi folosit pentru controlul cursorului mouse-ului în momentul în care, de exemplu, sunteți în tren. Să presupunem că doriți să realizați o serie de



▲ **5 / Fără clicuri:** folosind această opțiune, Windows 7 poate activa automat o fereastră în momentul în care se trece cu pointer-ul mouse-ului peste ea. /

intrări într-o fereastră inactivă. Din păcate, Windows-ul nu permite activarea acesteia automat și de aceea trebuie să dați de fiecare dată clic, lucru ce e supărător de cele mai multe ori.

Deschideți Control Panel folosind meniul Start. Accesați secțiunea Ease of Access Center | Make mouse easier to use dacă aveți organizarea implicită din Windows și Ease of Access Center dacă aveți una dintre setările Large Icons sau Small Icons activată. Dați clic pe Make the mouse easier to use. Bifați caseta ce precedă opțiunea Activate a window by hovering over it with the mouse, dați clic pe Apply și la final închideți fereastra. Pe viitor, nu va mai trebui să dați clic pe o anumită fereastră pentru a o activa. Mutați cursorul deasupra acesteia și așteptați un moment pentru a se activa automat.

6 /Windows 7/ Pornirea forțată a aplicațiilor odată cu sistemul de operare

■ În momentul în care sistemul butează, puteți opri pornirea aplicațiilor prezente în directorul Startup dacă țineți tasta [Shift] apăsată. Cu toate acestea, există cazuri în care programele trebuie să pornească cu orice preț.

O intrare din Windows Registry vă poate ajuta să dezactivați funcția de restricționare a pornirii automate a aplicațiilor. Deschideți editorul de Registry folosind aceeași cale ca și până acum: Start | Run | regedit | OK. Navigați până la cheia HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon, creați o intrare prin New | DWORD (32-bit) Value pe care o denumiți IgnoreShiftOverride. Dați dublu-clic pe ea pentru a o edita și scrieți în caseta Value Data cifra 1. Încheiați prin OK și închideți editorul de Registry. Reporniți sistemul pentru ca modificările să aibă loc. Această setare mai garantează că nici un utilizator nu poate opri inițializarea sistemului de operare.

Atenție: În cazul în care sunteți în impas, puteți modifica setarea realizată pornind sistemul în Safe Mode.

▲ **6 / Util:** folosind această cheie din Windows Registry puteți dezactiva funcționalitatea tastei Shift la pornirea sistemului. /

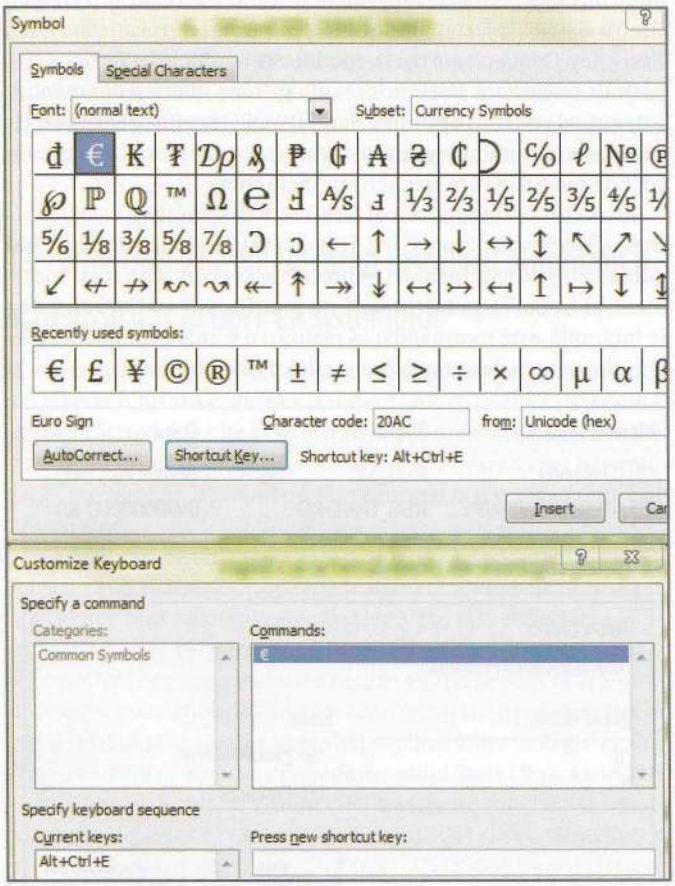
7 /Word 2010/ Inserarea simbolurilor speciale cu ajutorul tastaturii

■ Inserarea caracterelor speciale cum ar fi: £, ¥ sau Ω pentru lira sterlină, yen, respectiv ohm cu ajutorul tabelului de simboluri poate fi un proces consumator de timp. Trebuie să existe o cale de a face lucrurile mai ușoare. Vă puteți scuti de efortul de a căuta de fiecare dată prin tabelul de simboluri, unde în majoritatea cazurilor trebuie să schimbați tipul fontului. Creați o scurtătură pentru simbolurile utilizate frecvent.

Începeți folosind comanda Symbol | More Symbols din tab-ul Insert și selectați caracterul pe care doriți să-l inserați. Dați clic pe butonul Shortcut Key. În acest punct, trebuie să găsiți o combina-

ție de taste disponibilă ce vă permite să inserați rapid caracterul dorit – de exemplu, puteți folosi Alt+O pentru ohm. De îndată ce tastați combinația aleasă, Word-ul o va afișa în caseta New Shortcut Key. Câmpul Currently assigned to vă va spune dacă această combinație a mai fost atribuită altei comenzi. Dacă vă aflați în această situație, trebuie să decideți pentru care doriți să o folosiți: primul simbol sau al doilea. În caz contrar, va trebui să vă gândiți la altă combinație. La final, apăsați butonul Assign și apoi Close. Celelalte scurtături se definesc în mod similar.

Notă: Combinațiile ce includ tasta [Alt] sunt de obicei disponibile. Astfel, dacă folosiți Alt+O pentru ohm, puteți pune semnul pentru liră lângă cel de dolar folosind Alt+3 sau Alt+5.

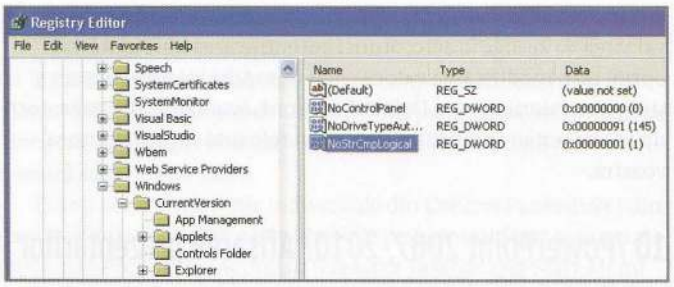


▲ **7 / Direct:** caseta de dialog permite definirea unei combinații de taste pentru inserarea rapidă a caracterelor speciale. /

8 /Windows XP/ Sortarea corectă a fișierelor al căror nume începe cu cifre

■ Când sortați fișierele în Windows Explorer, Vista și XP interpretează secvențele de cifre din numele fișierelor și directoarelor ca fiind valori numerice, și nu caractere individuale. Astfel, sortarea nu se face alfanumeric. De exemplu, fișierul 13.txt apare înaintea lui 4.txt.

Acest lucru poate fi schimbat astfel: deschideți editorul de Registry tastând regedit în caseta Run (Start | Run) și dați clic pe OK. Acum navigați până la cheia HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer. În spațiul liber din partea dreaptă dați clic-dreapta și selectați din meniul contextual New | DWORD Value. Numiți intrarea creată NoStrCmpLogical. Dați dublu-clic pentru a o edita și setați-i valoarea la 1, confirmați schimbarea cu OK și părăsiți editorul. După ce reporniți calculatorul, sistemul de operare aranjează fișierele după criteriul alfanumeric, la fel cum era și în Windows 2000. Astfel, acesta va interpreta cifrele din numele fișierelor sau directoarelor ca simboluri individuale, și nu ca numere. Dacă doriți să reveniți la setările anterioare de aranjare, ștergeți cheia creată sau alocați-i valoarea 0. În cazul în care preferați să treceți mai ușor de la un sistem de sortare la celălalt, puteți exporta cheile cu cele două valori diferite în fișiere .REG. Puteți chiar să le și alocați nume sugestive cum ar fi „Sortare_noua" și „Sortare_veche". Este suficient, pentru a schimba tipul de sortare, să dați dublu-clic pe una dintre cele două intrări.

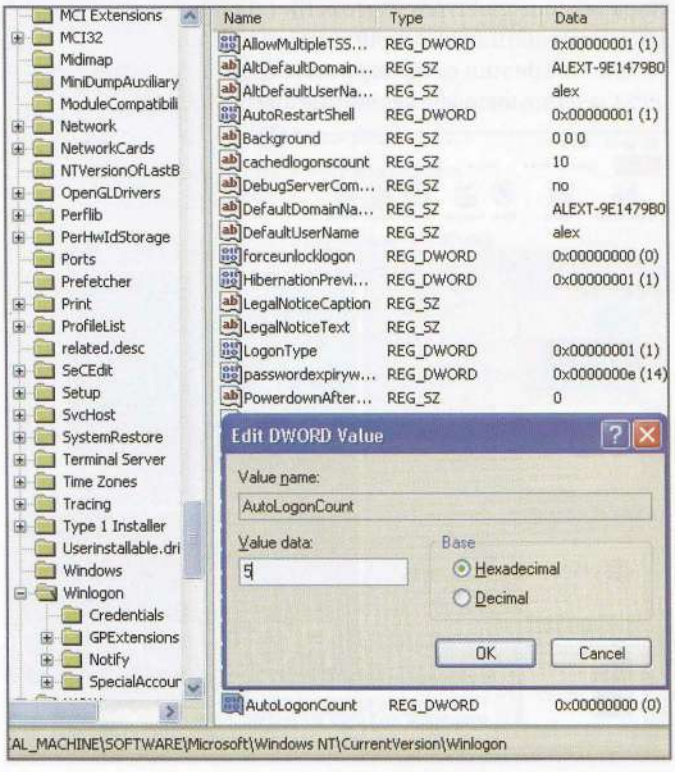


▲ **8 / Logic:** folosind o intrare în Windows Registry vă asigurați că XP-ul afișează numele fișierelor cu cifre în ordine crescătoare. /

9 /Windows XP, 7/ Limitarea numărului de autentificări automate pe sistem

■ Pentru acțiuni automate ce rulează noaptea și au nevoie de mai multe reporniri ale sistemului ați instruit Windows-ul să autentifice automat un anumit utilizator la pornirea acestuia. Totuși, doriți să limitați numărul acestora, astfel încât alte persoane să nu se autentifice folosind datele dumneavoastră.

O cheie din Registry poate schimba aceasta. Prima dată autentificați-vă pe sistem folosind un cont de utilizator cu drepturi de administrare și deschideți editorul de Registry. În XP, selectați Start | Run, în caseta următoare de dialog introduceți în câmpul Open instrucțiunea regedit și apăsați Enter. În Vista introduceți aceeași comandă în câmpul de căutare al meniului Start și confirmați interogarea de securitate cu Continue. În editor identificați cheia HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon. Creați folosind una dintre comenzile



▲ **9 / Restricționat:** folosind această cheie din Registry, puteți limita numărul maxim de autentificări automate permise pe sistem. /

Edit | New | DWORD Value (pentru XP) sau DWORD Value (32 Bit) (pentru Vista) o nouă intrare pe care o denumiți AutoLogonCount și deschideți-o cu dublu-clic. În următorul dialog, activați Decimal pentru Base și definiți la Value Data maximul de autentificări automate permise.

Confirmați cu OK și închideți editorul cu File | Exit. În momentul în care se realizează o autentificare, valoarea introdusă de dumneavoastră va fi decrementată cu o unitate. Desigur, când valoarea va ajunge la zero, atunci autentificarea automată va fi oprită prin modificarea valorii cheii AutoAdminLogon în zero și ștergerea valorii pentru DefaultPassword. Avantajul: alți utilizatori nu se vor putea autentifica pe sistem folosind contul dumneavoastră.

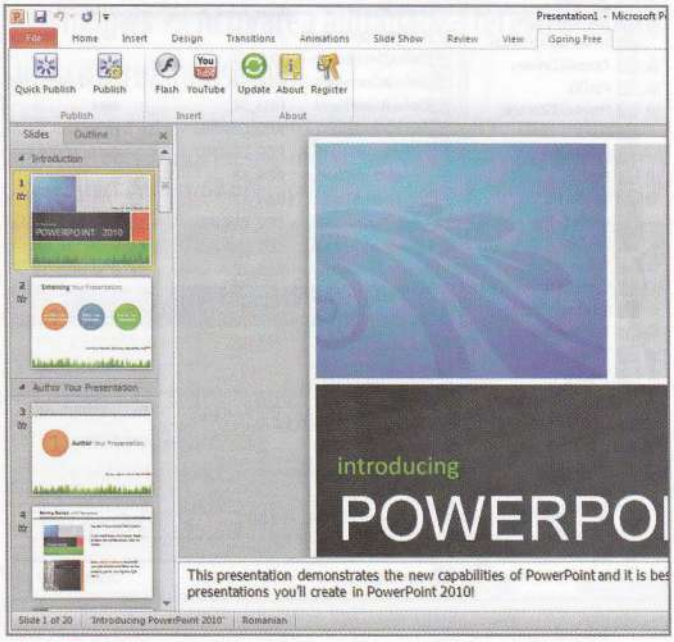
10 /PowerPoint 2007, 2010/ Afișarea prezentărilor pe site-uri

■ Prezentările sunt un mod foarte util de reprezentare într-o formă cât mai bună a ideilor. Dacă preponderent acestea se folosesc offline, e bine de știut că pot fi accesate și online, prin integrarea lor într-un site web.

Fișierele create cu PowerPoint sunt de cele mai multe ori prea mari pentru a putea fi integrate într-un site web și, în plus, nu pot fi redate direct de pe acesta. De aceea, ar trebui să vă convertiți prezentarea într-un fișier Flash. Plugin-ul iSpring este perfect pentru această sarcină. Pentru a-l descărca, trebuie să accesați site-ul http://www.ispringsolutions.com/free_powerpoint_to_flash_converter.html. Căutați Free Download și dați clic pe buton. Pentru a instala add-on-ul, este necesar să închideți aplicația PowerPoint.

Începând de acum, veți putea accesa add-on-ul din tab-ul iSpring Free, prezent în bara de instrumente. Procesul de conversie este foarte simplu: tot ce trebuie să faceți este să alegeți lungimea fiecărui slide în parte și dacă prezentarea să se facă automat. De restul se ocupă add-on-ul, la final generând un fișier SWF ce poate fi integrat foarte ușor în structura site-ului dumneavoastră. Noua versiune a lui iSpring Free permite chiar și inserarea în paginile prezentării a videoclipurilor de pe YouTube.

Este bine de știut că iSpring poate lucra cu .PPT, .PPTX, .PPS, .PPSX și reține metodele de tranziție dintre slide-uri.



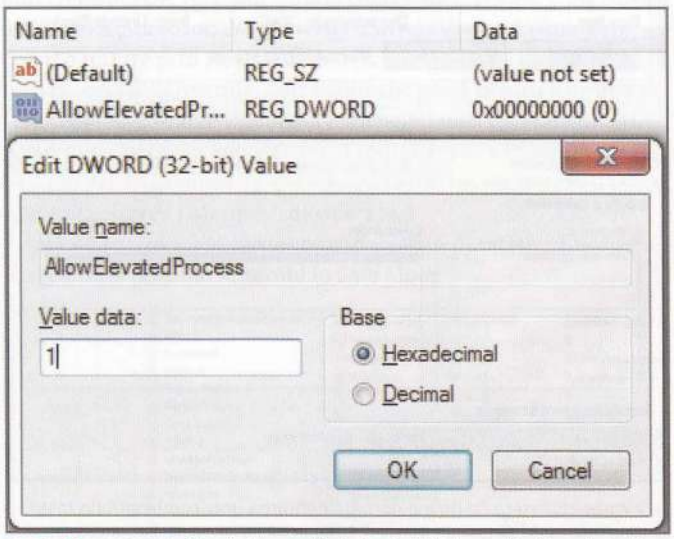
▲ **10 / Online:** plugin-ul iSpring permite conversia rapidă a prezentărilor în fișiere Flash. /

11 /Windows 7/ Reafișarea gadgeturilor de pe desktop

■ Din cauza unei erori a sistemului de operare, după un timp, gadgeturile de pe desktop dispar în neant. Chiar dacă reafișarea lor se face foarte simplu cu ajutorul opțiunii Gadgets, repetarea procesului poate deveni enervantă. Ce este de făcut?

Rezolvarea problemei se află ascunsă, desigur, în structura Registry-ului. Deschideți editorul urmând calea Start | Run | regedit | Enter. Identificați cheia HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Sidebar\Settings. Este posibil ca intrarea Settings să nu existe și atunci va trebui să o creați. Pentru aceasta, selectați intrarea Sidebar și dați clic pe meniul Edit | New | Key. Odată creată cheia, modificați-i numele în Settings și păstrați-o selectată. Dați clic-dreapta pe zona liberă și din meniul contextual selectați opțiunea New | DWORD (32-Bit) pentru a crea sub-cheia numită AllowElevatedProcess. Este important să țineți cont de modul în care este scris numele cheii.

Acum tot ce trebuie să mai faceți este să schimbați valoarea cheii AllowElevatedProcess în 1. Editarea valorii se face simplu, dând dublu-clic pe cheie. Închideți editorul de Registry. Din acest moment, ar trebui ca gadgeturile să nu mai dispară, iar dacă aceasta se întâmplă, este recomandat să realizați o scanare completă a sistemului pentru detectarea eventualelor infecții cu viruși.



▲ **11 / Permanent:** folosind această cheie din Windows Registry, forțați afișarea pemanentă a gadgeturilor. /

12 /Windows 7/ Activarea barei Quick Launch

■ Folosiți Windows 7 și vă lipsește bara Quick Launch?

Chiar dacă bara nu este oferită implicit, ea poate fi integrată suplimentar. Pentru aceasta, dați clic-dreapta într-un loc liber de pe taskbar și din meniul contextual alegeți intrarea Toolbars | New toolbar. În fereastra ce se deschide, completați câmpul Folder cu următoarea linie

%USERPROFILE%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch

și apăsați butonul Select folder. Acest pas este necesar deoarece, în momentul în care căutați directorul Quick Launch, este posibil ca unele intrări să nu fie vizibile. Din acest moment, bara Quick Launch este prezentă în partea dreaptă a taskbar-ului. Dacă doriți să-i schimbați poziția, trebuie să dați din nou clic-dreapta într-un loc liber de pe taskbar, dar de această dată să selectați din meniul

▲ **12 / Ca în XP:** avantajele barei Quick Launch trebuie să existe și în Windows 7. /

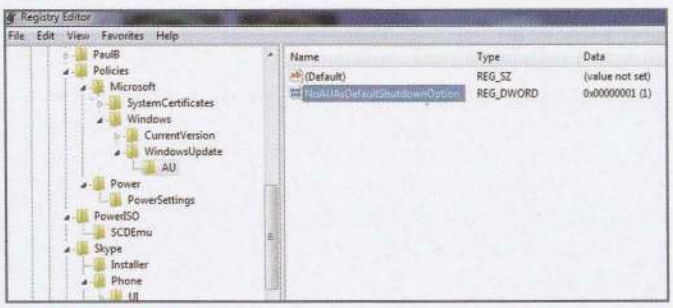
contextual intrarea Lock the taskbar. Acum duceți cursorul pe linia punctată din stânga numelui barei, țineți apăsat butonul stânga al mouse-ului și trageți de bară în direcția dorită. Dacă o mișcați suficient de mult în extrema stângă, atunci celelalte bare vor fi automat mutate spre dreapta și bara va avea poziția pe care o cunoșteați în Windows XP sau Vista. Dați clic-dreapta pe numele Quick Launch și în meniul contextual debifați intrările Show text și Show title pentru ca numele aplicațiilor să nu fie afișate și astfel să câștigați mai mult spațiu. La final, blocați taskbar-ul folosind aceeași comandă ca la început.

13 /Windows 7/ Împiedicarea instalării automate a actualizărilor la oprirea sistemului

■ În momentul în care noi update-uri sunt disponibile, sistemul de operare schimbă opțiunea standard pentru oprirea sistemului astfel încât update-urile să se instaleze automat. Acest lucru poate dura foarte mult și, pe lângă aceasta, duce la descărcarea bateriei dacă, de exemplu, laptopul nu este conectat la o sursă exterioară de tensiune.

Dacă lucrați pe un laptop, este mai bine să decideți dumneavoastră când sistemul de operare instalează update-urile. În acest caz, cel mai bun moment este când laptopul este conectat la o sursă exterioară de alimentare. Din acest motiv, este recomandat să schimbați opțiunea standard pentru a nu fi nevoiți să așteptați finalizarea instalării update-urilor când opriți sistemul. Acest lucru poate fi făcut prin crearea unei chei suplimentare în Registry-ul Windows. Pentru aceasta, deschideți meniul Start | Run, scrieți regedit și apăsați Enter. În Vista și Windows 7 este suficient să scrieți comanda în caseta de căutare din meniul Start și să apăsați Enter. În editor căutați cheia HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU. Dacă ultimele chei nu există, le puteți crea folosind Edit | New | Key. Acum dați clic în zona din dreapta a ferestrei și folosiți Edit | New | DWORD value pentru a crea o nouă intrare pe care o denumiți NoAUAsDefaultShutdownOption. Pentru a o edita, dați dublu clic pe ea și schimbați-i valoarea în 1. La final, confirmați schimbarea cu OK. Rezultatul va fi împiedicarea sistemului de operare de a selecta automat opțiunea Install updates and Shut down. Dacă doriți să reveniți la setările inițiale, este suficient să schimbați valoarea cheii create în zero.

Notă: Intrarea folosită va schimba modul de funcționare doar pentru utilizatorul curent. Dacă modificarea trebuie făcută pentru toți utilizatorii, creați aceeași cheie și în HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU. Închideți Registry-ul și reporniți sistemul pentru ca modificările făcute să aibă loc.



▲ **13 / Control total:** instalarea automată a update-urilor poate fi oprită folosind această cheie din Windows Registry. /

14 /Windows XP, Vista, 7/ Optimizarea accesului la Control Panel

■ Ca orice utilizator, folosiți mai tot timpul instrumentele din Control Panel. Indiferent de utilitarul din panoul de control pe care doriți să-l accesați, calea către el se face de fiecare dată printr-o fereastră separată de lucru.

Puteți accesa utilitățile individuale din Control Panel direct din meniul Start. Pentru aceasta, dați clic pe butonul Start și selectați opțiunea Properties. Acum, în fereastra Taskbar and Start Menu Properties, dați clic pe tab-ul Start Menu și apoi pe butonul Customize. Dacă folosiți tipul clasic de meniu Start în Vista, bifați intrarea Advanced Start Menu options înainte de Expand Control Panel. În caseta de dialog Customize Start Menu, căutați intrarea Control Panel, care ar trebui să fie aproximativ la jumătatea listei afișate. Aceasta conține trei opțiuni: Display as menu, Display as link și Never display. Bifați prima opțiune pentru ca opțiunile din Control Panel să fie afișate într-un submeniu. Cea de-a doua corespunde comportamentului implicit al acestuia, iar cea de-a treia are ca efect ștergerea intrării din meniul Start. Confirmați modificarea făcută cu OK, efectul fiind aplicat instantaneu. Puteți de asemenea să creați submeniuri și pentru alte intrări, cum ar fi My Computer, Documents, Pictures etc.

▲ **14 / Rapid:** inserați Control Panel în meniul Start pentru accesarea într-o clipă a programelor. /

ONLINE

ȘTIINȚĂ | EDUCAȚIE | ARTĂ | CULTURĂ

Vă propunem o rubrică nouă, care, lună de lună, va încerca să adune toate aplicațiile și serviciile online ce aduc cultura și educația în prim-plan.

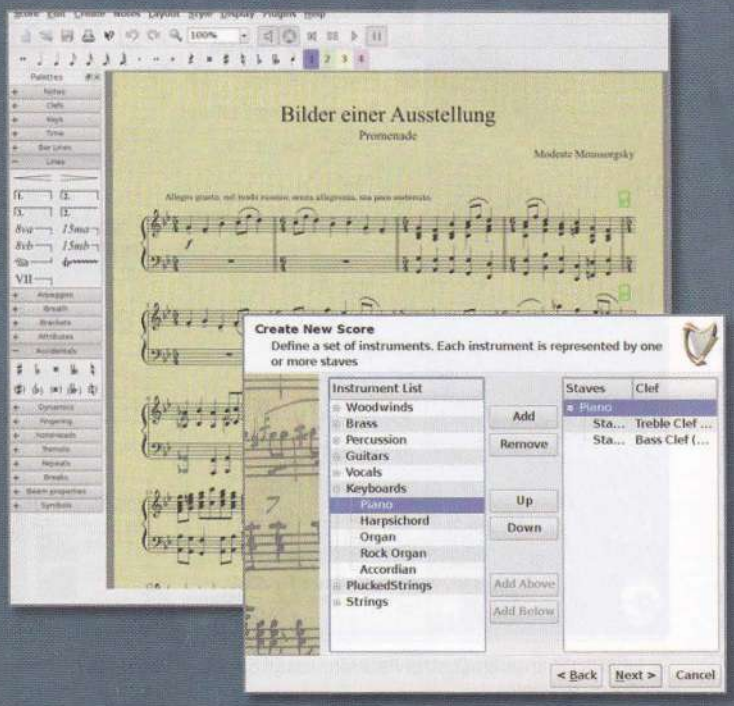
OLIVIA COSTEA

TRAFICUL NAVAL

www.marinetraffic.com/ais

Am tot discutat, de-a lungul timpului, despre hărți terestre, configurarea rutelor și stabilirea punctelor de interes dar și despre traficul aerian și traseul avioanelor aflate în aer. Iată că, de această dată, atacăm subiectul traficului naval. Dacă v-ați dorit vreodată să explorați mările și oceanele planetei, să priviți cu atenție rutele pe care navighează vasele comerciale sau doar să aflați unde acostează iahturile de lux atunci Marinetraffic este destinația ideală pentru dumneavoastră. Cu ajutorul acestui site veți deveni rapid un cunoscător al hărților maritime deoarece acesta urmărește prin telescopul sateliților mii de vase din toate colțurile lumii și nu se zgârcește deloc cu detaliile legate de ele.

Când ne-am uitat noi, o mulțime de vase comerciale se îndreptau spre portul Constanța, câteva remorchere erau acostate în dană și vreo două-trei iahturi pluteau liniștite în larg. Îndepărtând planul am fost uimiți de numărul uriaș de nave, remorchere, bărci și bărcuțe ce străbăteau Marea Mediterană sau de către lume se îndreaptă spre țărmurile însorite ale Caraibelor. Un plus pentru acest site este interfața în limba română, dar și personalizarea căutării.



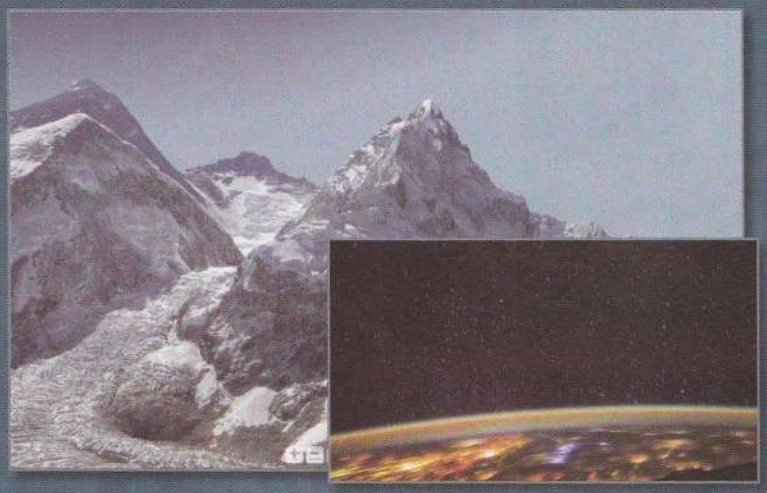
MUZICĂ, LA ORICE ORĂ

musescore.org

MuseScore este un program gratuit dedicat editării și redării partiturilor muzicale, ce poate fi utilizat pe mai multe platforme (Windows, Linux și Mac) sau instalat pe un dispozitiv USB. Aplicația permite un număr nelimitat de portative, include un generator de tonuri și un sintetizator software, dar și importul sau exportul lucrărilor.

Discutăm despre o aplicație specializată, dedicată muzicienilor sau compozitorilor moderni care doresc să-și noteze compozițiile și aranjamentele muzicale direct pe calculator, dar și celor care acum pășesc în universul fascinant al sunetului și muzicii și nu vor să investească într-un program costisitor. Descărcați aplicația și lansați-o. În prima fereastră trebuie să introduceți titlul lucrării muzicale împreună cu alte detalii importante și să alegeți dacă doriți să creați o compoziție de la zero sau să utilizați un șablon.

Selectați apoi instrumentele care doriți să apară, tempo-ul, cheia și măsura și apucați-vă de treabă. Nu vă faceți griji dacă procesul creator vă duce, la final, într-o cu totul și cu totul altă direcție; setările inițiale pot fi oricând modificate.



ÎN VÂRFUL EVERESTULUI ŞI LA LIMITA SPAŢIULUI

bit.ly/MNin2s; bit.ly/YNCk4O

Imaginea panoramică, interactivă, a Everestului, este una dintre cele mai detaliate fotografii pe care le-am vazut pe internet până în acest moment. David Breashears - un alpinist pasionat de fotografie şi regie - a realizat o reproducere de 3,4 miliarde de pixeli a celui mai înalt munte din lume, folosind nu mai puţin de 477 de fotografii ale Everestului, din cele mai variate puncte. Dacă vârful muntelui nu vi se pare suficient de înalt, vă invităm să urmăriţi un film realizat din mii de fotografii capturate de Staţia Spaţială Internaţională pe timp de noapte. Toate imaginile au fost puse la dispoziţie de către laboratorul Image Science and Analysis, NASA, iar creatorul montajului s-a folosit de câteva trucuri inteligente de editare pentru a transforma imaginile statice într-un film captivant, de rezoluţie înaltă.

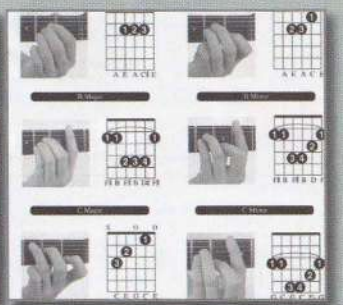
PORTRETUL ROMÂNIEI INTERBELICE

romaniainterbelica.memoria.ro

Un site deosebit de interesant pentru cei care doresc să afle informaţii despre organizarea societăţii civile, educaţia şcolară, toleranţa faţă de minorităţile etnice şi cultele religioase, dar şi valorile ce guvernau România în perioada interbelică. Proiectul aduce în mediul virtual informaţiile publicate în enciclopedia interbelică a regatului României, apărută în preajma intrării ţării noastre în cel de-al doilea război mondial. Prezentarea se face pe judeţe şi conţine şi acele regiuni care nu mai fac parte din ţară. Fiecare judeţ în parte conţine informaţii detaliate despre geografia locului, istoria sa, principalele ramuri ale industriei, dar şi organizarea administrativă din acel moment. Veţi descoperi un crâmpei de istorie, o Românie caracterizată de diversitate şi armonie, cu un nivel al producţiei agricole neaşteptat de mare şi începuturi timide, dar sănătoase, ale industrializării. Iniţiatorii proiectului vor încerca să ilustreze datele şi cu imagini, eventual gravuri, din epoca locurilor despre care se discută şi vor aprecia contribuţia celor care posedă documente sau fotografii ce pot fi reproduse în acest context.

Lecţii online de chitară

Muzica face parte din viaţa noastră, dar, din păcate, majoritatea rămânem simpli admiratori, nefăcând niciodată un efort să învăţăm să cântăm la un instrument. Vă oferim un mic imbold spre... chitară.



WHOLENOTE

www.wholenote.com

Wholenote este un site educaţional gratuit şi o comunitate online dedicată chitariştilor. Serviciul oferă instrumente cu ajutorul cărora avansaţii pot înregistra lecţii online pentru vizitatorii mai puţin instruiţi. Dintre titlurile lecţiilor menţionăm: Noţiuni de bază, Exerciţii tehnice, Cele mai utilizate cinci acorduri etc.

CHITARĂ ONLINE

www.guitarlessonworld.com

47 de lecţii gratuite ce acoperă întreaga plajă de noţiuni, de la bazele tehnicii la teorie şi practică, superb explicate de către Patrick MacFarlane.

1, 2, 3...

lectiidechitara.blogspot.ro

Lecţiile sunt concepute să se îmbine între ele, aşa că nu săriţi la următoarea etapă decât după ce aţi învăţat-o bine pe prima.

CHITARA LUI JUSTIN

www.justinguitar.com/ro

Lecţii online complet gratuite, dedicate atât începătorilor, cât şi avansaţilor. Proiectul lui Justin Sandercoe pune la dispoziţie o colecţie imensă de lecţii video, audio şi text pe multe subiecte, inclusiv un ghid complet al începătorului, blues, jazz, tehnici şi echipamente. Majoritatea lecţiilor sunt traduse în limba română.

LECŢII VIDEO

www.freeguitarvideos.com

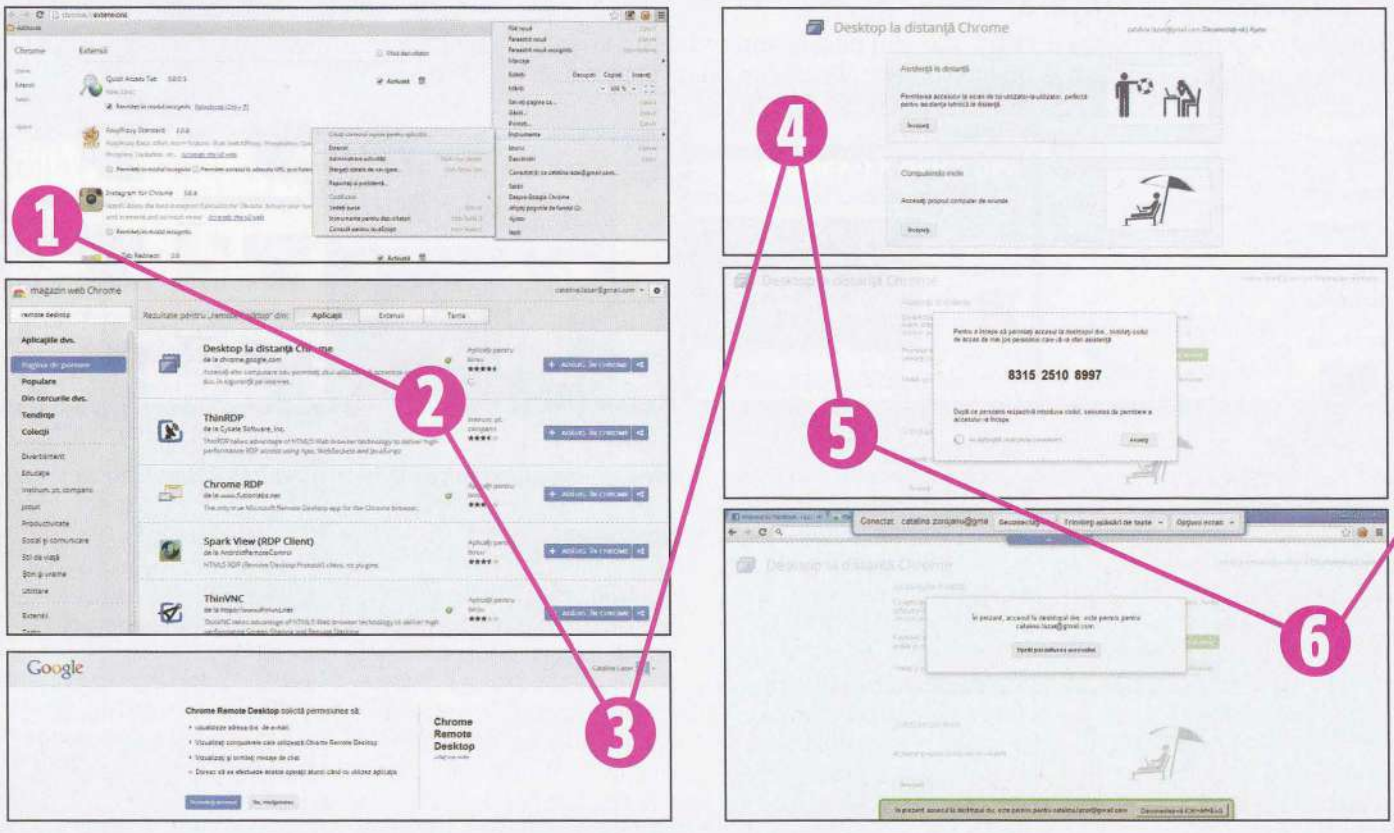
Peste 150 de lecţii gratuite pentru chitară acustică, electrică, blues şi pentru toate nivelurile de utilizatori, de la începători la avansaţi. Site-ul permite tipărirea lecţiilor, dar şi descărcarea fişierelor video. În schimbul unei mici taxe, puteţi descărca DVD-uri ce conţin sesiuni extinse de studiu şi explicaţii suplimentare.

Arsenalul Chrome

Trei noi extensii pentru browserul Chrome vă ajută să lucrați mai rapid, mai eficient și în siguranță.

CĂTĂLINA ZOROJANU

Chrome se luptă din răsputeri pentru a-și recăpăta cota de piață pe care o avea atunci când era „pe val". Internet Explorer continuă să crească încet, dar sigur în fața celorlalți competitori și nu le lasă acestora altă șansă în afară de a veni cu noi și noi opțiuni, care de care mai utile. Aflat în fruntea plutonului urmăritor, Chrome nu se mulțumește cu procentele din ultimele luni și este decis să recâștige simpatia utilizatorilor pe care i-a pierdut. Îi vin în ajutor și extensiile create de terți special pentru acest browser.



Control la distanță

Chrome a lansat oficial de curând un add-on care vă permite să dispuneți de opțiunea Remote Control direct prin intermediul browserului. Puteți folosi Chrome Remote Desktop pentru a copia documente din și pe calculatoare diferite sau puteți oferi asistență prietenilor dumneavoastră prin intermediul acestei aplicații. Din păcate pentru cei care mai au încă Windows XP, aplicația nu rulează pe acest sistem de operare, ci numai pe o versiune Windows cel puțin Vista și superioară (inclusiv Windows 8), Mac OS X și Linux. Atât Chrome, cât și aplicația Remote Desktop trebuie să fie instalate pe amândouă calculatoarele între care se face conexiunea. Practic, de oriunde veți avea un calculator pe care este instalat Chrome și Chrome Desktop Remote vă veți putea accesa calculatorul de acasă sau veți putea da o mână de ajutor celor care au nevoie. Oricând, de oriunde.

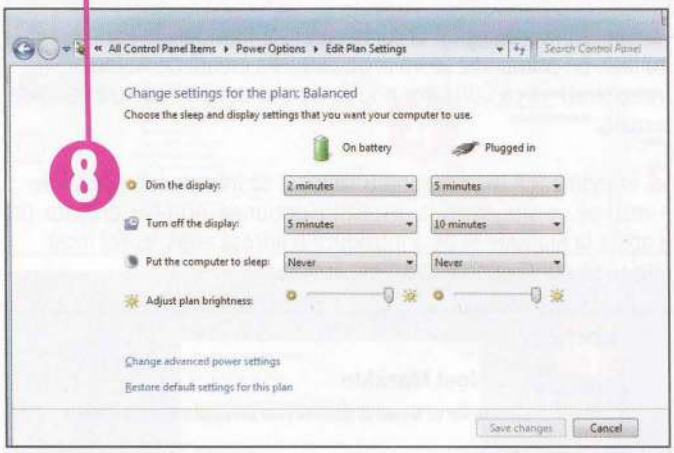
1 Clic pe simbolul Proprietăți, mergeți la Extensii și apoi, în fereastra Extensii, clic pe „Descărcați mai multe extensii".

2 În magazinul Chrome, căutați Chrome Remote Desktop. După afișarea rezultatelor, clic în bara de sus pe Aplicații (sunteți în modul de căutare Extensii) și clic pe prima aplicație returnată. Instalați aplicația.

3 La prima rulare aplicația vă va cere să acceseze datele dumneavoastră personale. Pentru a putea funcționa, trebuie să îi permiteți să vizualizeze căsuța de e-mail, să vadă calculatoarele pe care doriți să le accesați și să trimită mesaje chat.

4 Dispuneți de opțiunea de a vă conecta la calculatorul dumneavoastră sau la calculatorul unui prieten. Interfața este simplă și vă ghidează pas cu pas. Pentru asistență la distanță, selectați „Permiteți accesul pentru ca cineva să poată intra pe calculatorul dumneavoastră".

5 Odată ce butonul este apăsat, se va genera un cod unic de acces pe care îl comunicați celui care trebuie să vă ajute și acesta va putea accesa imediat calculatorul dumneavoastră. Exact la fel se procedează în sens invers.



6 Odată realizată legătura cu calculatorul aflat la distanță, dispuneți de acces complet la desktopul acestuia și îl puteți vizualiza în fereastră sau în ecran complet. Puteți face și capturi de ecran dând clic pe „Trimiteți apăsări de taste PrntScrn".

7 Pentru a accesa propriul calculator de oriunde, clic pe butonul din partea de jos și activați conexiunile la distanță. Vi se va cere să generați un cod PIN pe care îl veți folosi de fiecare dată pentru conectarea la calculator.

8 Trebuie să vă asigurați că nu aveți setat calculatorul să hiberneze în modul Idle, deoarece nu îl puteți reactiva de la distanță. Schimbați modul de economisire a energiei și setați sistemul să nu intre niciodată în hibernare.

Trimite cuvântul CARTE prin sms la numărul 7555
și poți comanda oricare dintre cărțile colecției CHIP Kompakt

Librăria CHIP ONLINE.ro

Costul de expediție este inclus în prețul SMS-ului. După trimiterea SMS-ului, un operator al editurii noastre vă va contacta pe numărul de pe care a fost trimis mesajul, pentru a prelua titlul cărții dorite și adresa la care să o primiți. Informații suplimentare pe www.chip.ro/sms sau la telefon 0741-248348

NOTĂ: Prețurile din ofertă sunt valabile în limita stocurilor disponibile și pot fi modificate în orice moment, fără o notificare prealabilă!

Tarif SMS: 6 EUR plus TVA în oricare dintre rețelele Orange, Vodafone sau Cosmote

Scăpați de spam

Oriunde în mediul online, suntem rugați să ne autentificăm cu adresa de e-mail. Orice serviciu sau informație interesantă poate fi accesată în urma autentificării. Dar zecile de pagini pe care am introdus cu atâta generozitate adresa de e-mail vin să ne bântuie cu zeci și zeci de e-mail-uri, newsletter-e, propuneri... într-un cuvânt: SPAM. Chrome a lansat de curând un add-on interesant care ne permite să ne ascundem adresa reală de e-mail, să ne readucă aminte parola și să blocheze mesajele nesolicitate.

1 Căutați în magazinul Chrome extensia MaskMe. În lista de rezultate, pe primul loc se va afișa extensia creată de Abine. Înregistrați-vă ca utilizator nou cu adresa dumneavoastră reală de e-mail.

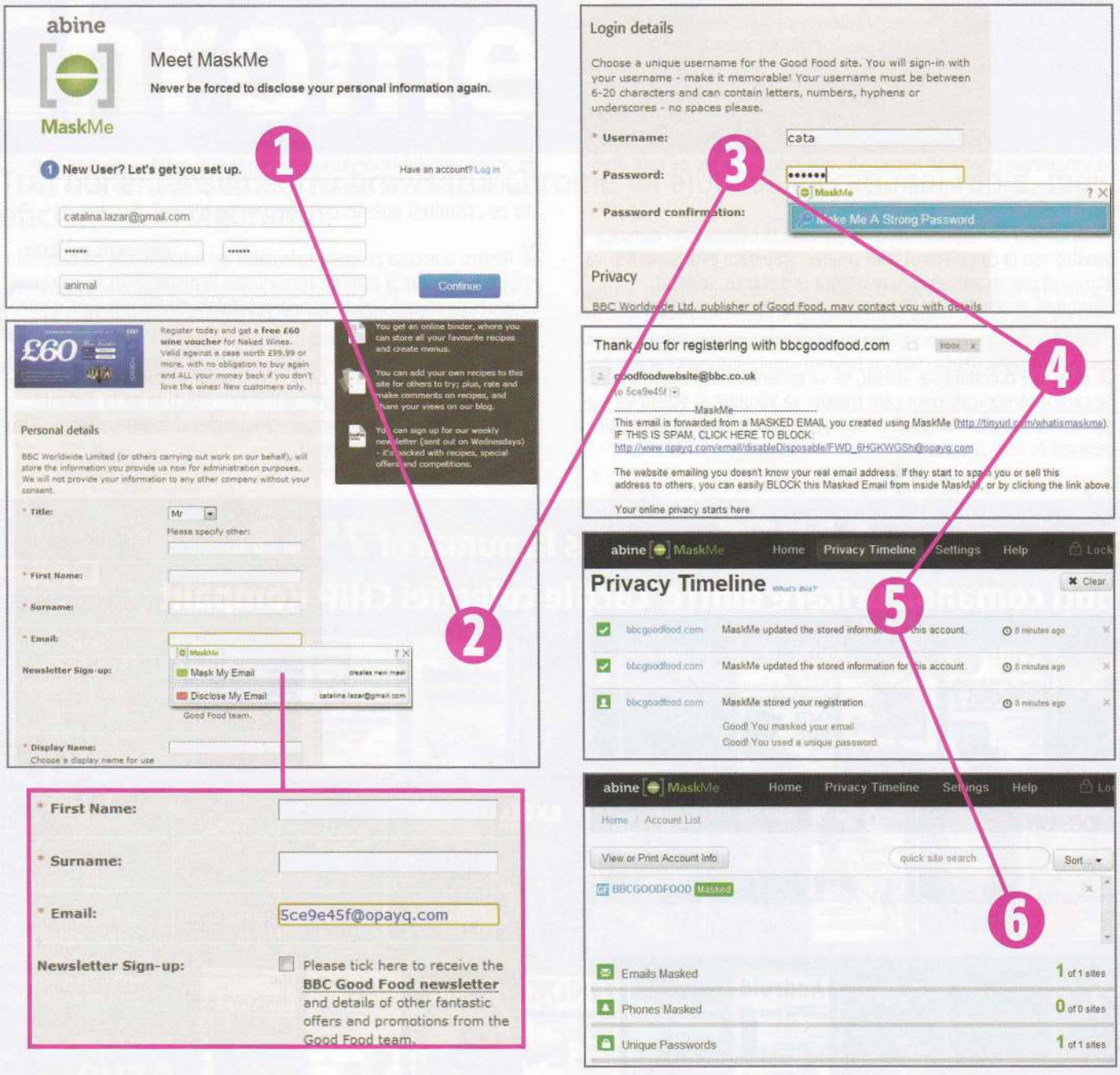
2 În momentul în care sunteți solicitat să introduceți adresa de e-mail pe un site, aveți la dispoziție opțiunea, prin clic dreapta, de a apela la MaskMe și de a introduce o adresă alias, astfel încât site-ul să nu vă cunoască adresa reală.

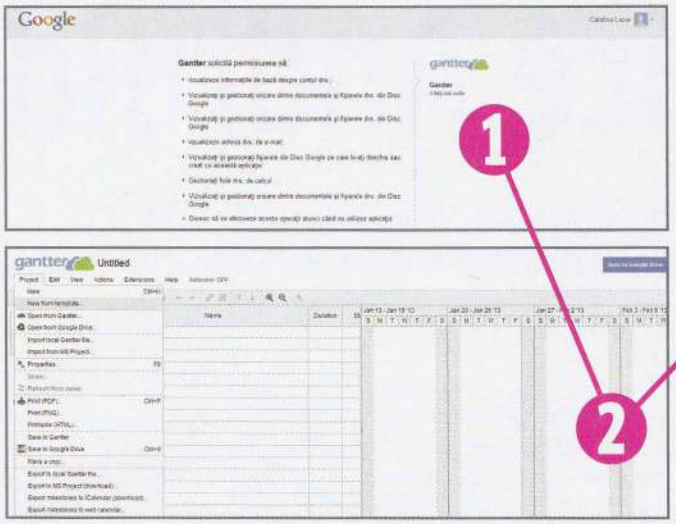
3 MaskMe vă ajută și să generați automat parole puternice pentru conturile dumneavoastră, indiferent unde se află acestea. Serviciul dispune și de posibilitatea de a vă reaminti parola în funcție de cuvintele cheie introduse.

4 E-mailurile din partea site-urilor unde v-ați înregistrat vor continua să vină pe adresa dumneavoastră (util pentru cazurile în care aveți nevoie de confirmare), dar le puteți cataloga rapid ca spam dând clic pe header-ul din mail sau din meniul aplicației MaskMe.

5 Meniul MaskMe (icon-ul se află în partea dreaptă, sus) dispune de un Timeline unde veți putea vedea unde v-ați înregistrat cu alias sau ați folosit MaskMe pentru alegerea parolelor.

6 În meniul Settings, puteți alege ca serviciul MaskMe să vă aducă aminte toate datele de autentificare sau doar pe cele pe care le-ați mascat prin folosirea unui alias. Clic pe Account List pentru a vedea toate site-urile față de care v-ați protejat adresa reală de e-mail.





Țineți proiectele sub control

Gantter este o aplicație gratuită și deosebit de utilă pentru cei care lucrează în mod curent cu proiecte sau pentru oricine dorește să țină sub control un proiect. Indiferent dacă vorbim despre un proiect de construcții, IT sau de renovare a casei, Gantter vă ajută să gestionați toate etapele, de la programări, la resursele implicate. Mai mult, Gantter este gratuit și se poate integra cu Google Drive, permițându-vă să folosiți documentele stocate acolo, dar poate importa și deschide și fișierele Microsoft Project.

1 Instalați Gantter din magazinul Google Chrome. La lansare vă va cere permisiunea să acceseze informații de bază despre contul dumneavoastră și documentele stocate în Google Drive.

2 Odată lansată aplicația, vom vedea că avem la dispoziție un program intuitiv și puternic cu o mulțime de opțiuni. Putem începe proiecte noi sau putem importa și deschide proiecte anterioare.

3 Una dintre opțiunile importante este posibilitatea de a lucra cu template-uri, care cuprind proiecte de la planificarea unei nunți la startup-ul unui business!

4 Odată ales template-ul dorit, ne sunt sugerați toți pașii implicați într-un astfel de proiect și este trasat un timeline realist în care sunt programați toți pașii de realizare.

5 Proiectele pot fi salvate în Google Drive și pot fi deschise ulterior simplu prin intermediul opțiunii Open From Google Drive.

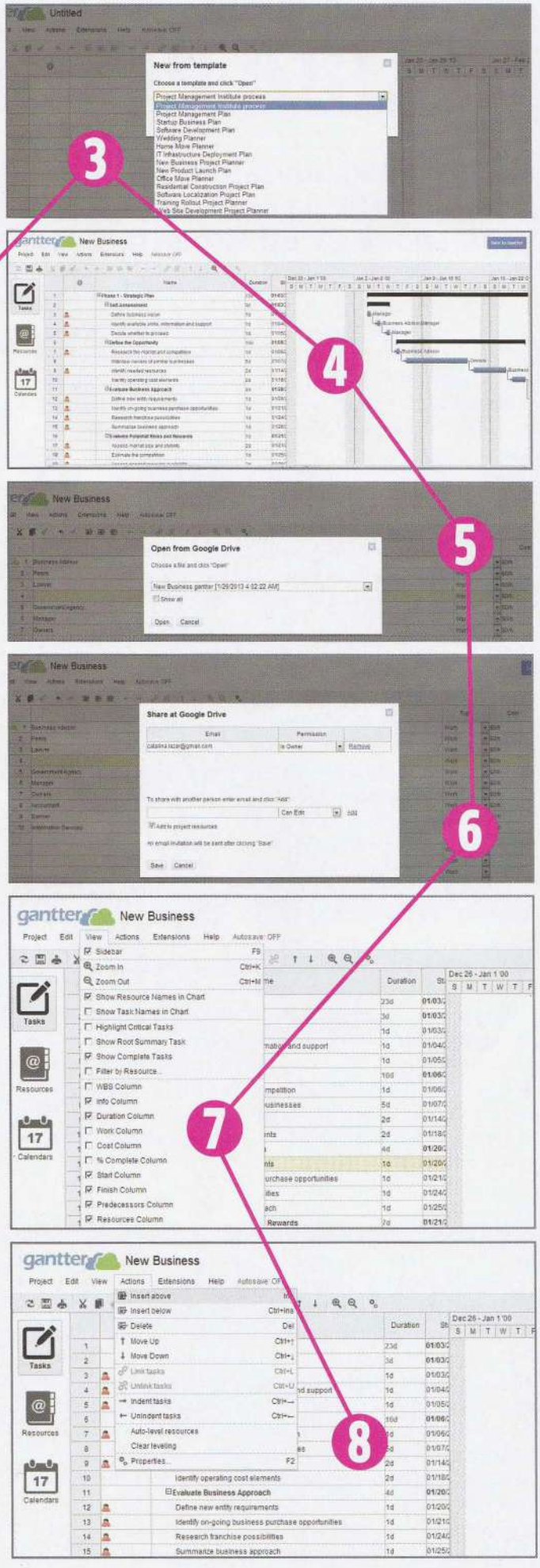
6 Puteți distribui rapid proiectul în Google Drive prin intermediul opțiunii Share și puteți astfel crea un proiect în colaborare cu mai mulți utilizatori. Simplu.

7 Interfața pentru un anumit proiect poate fi ușor personalizată prin intermediul opțiunii View. De aici puteți alege ce tipuri de coloane să se afișeze pentru a avea sub ochi o desfășurare cât mai completă a proiectului.

8 Tab-ul Actions vă permite să inserați sarcini noi sau să le ierarhizați pe cele existente. Puteți muta simplu sarcinile în momentul în care vă regândiți proiectul sau puteți crea interdependențe între ele.

Important este faptul că Gantter este 100% gratuit și vă oferă puterea unei aplicații desktop fără a fi nevoiți să cumpărați sau să instalați nimic local. Tot ceea ce aveți nevoie este un browser web și implicare în proiect!

CATALINA.ZOROJANU@GMAIL.COM



Deblocați orice Android

Tot mai mulți utilizatori sunt atrași de ideea deblocării dispozitivelor cu Android. CHIP vă arată calea sigură către libertatea totală în folosirea aparatelor cu acest sistem de operare.

IONUȚ BĂLAN

„Jailbreak" este un termen comun în limbajul utilizatorilor de iOS, desemnând operațiunea prin care este anulată protecția introdusă de Apple în sistemul său de operare mobil împotriva instalării aplicațiilor provenite din afara App Store. Prin mecanisme complexe de verificare, Apple s-a asigurat că doar programele semnate corespunzător provenite din App Store (magazinul virtual de aplicații) vor putea fi instalate și rulate pe aparatele cu iOS.

Google, când a gândit dezvoltarea ulterioară a sistemului de operare Android, a încercat să prevadă astfel de situații și a oferit utilizatorilor o cale simplă pentru a putea instala aplicații (cu toate că acum este considerată o importantă gaură de securitate) - prin bifarea opțiunii Unknown Sources din Settings/Security. Cu ea activată, pachetele .apk de pe internet sau prezente pe mediul de stocare intern al aparatului Android vor putea fi instalate fără probleme.

Înseamnă aceasta că Android-ul este deblocat (eliberat) din fabrică? Din păcate, nu. Pentru că mai există un element subtil asociat procesului de jailbreak: drepturile de acces pe dispozitiv. Android, la fel ca iOS sau Windows Phone, permite instalarea de aplicații folosind un cont cu drepturi reduse. Este un cont obișnuit de utilizator, în care sunt limitate posibilitățile de accesare ale fișierelor sau dispozitivelor periferice.

Pe iOS, când se vorbește despre jailbreak, se are în vedere și obținerea drepturilor de acces maxime (root sau administrator) pe respectivul aparat. Cu alte cuvinte, folosind aceste prerogative, orice aplicație instalată de pe contul root are drepturi depline pe sistemul de operare, putând să acceseze orice zonă, inclusiv cea de sistem. Este explicația pentru care sunt active aplicații complexe, care înlocuiesc sau extind anumite opțiuni din sistemul de operare.

Un lucru similar se întâmplă și pe Android: fără drepturi depline (root) anumite aplicații deosebit de utile (Super User, SetCPU, Titanium Backup etc.) nu pot funcționa, utilizatorul fiind privat de posibilitățile de extindere a funcționalității. Noroc însă că nici un program nu este invulnerabil și entuziaștii au găsit modalități să treacă de aproape orice restricție, făcând posibilă operațiunea de jailbreak și pe Android.

Concret, despre deblocarea contului root

Înainte de a vă arăta efectiv cum vă puteți debloca Android credem că este esențial să înțelegeți ce înseamnă, de fapt, operațiunea de jailbreak. În jargonul entuziaștilor Android, a „root-a" un aparat este echivalent cu operațiunea prin care se obține accesul la shell-ul sistemului de operare, folosind contul cu cele mai mari drepturi de acces și, de acolo, să se poată rula programe sau face modificări în sistemul de operare.

Nu este simplu deloc din moment ce Google nu are o parolă unică asociată pentru contul root pe care să o aplice tuturor aparatelor Android așa cum avea odată Apple pentru iOS. Cum nu se cunoaște parola respectivă, variantele prin care se poate obține acces la contul root presupun exploatarea unor vulnerabilități din sistemul de operare sau din cele câteva programe care rulează pe Android implicit folosind contul root. Cam toate versiunile de Android de până acum au vulnerabilități critice, destul de ușor de exploatat și prin care se poate obține accesul la contul root. Sunt create chiar instrumente specializate ce fac acest lucru în mod automat, în așa fel încât oricine este interesat să poată rula respectivul program.

ATENȚIE: Prin simplul fapt că procedeul de obținere a accesului la contul root este facil, utilizatorul de Android este expus unui pericol de securitate. Au fost detectate multe aplicații (din magazinul Google Play sau alte asemenea) ce puteau aplica exploit-ul și, la fel ca în Windows, instalau malware fără știrea utilizatorului. Decizia de a debloca accesul la contul root aparține fiecărui utilizator. Doar el știe dacă dorește acest lucru și dacă avantajele pe care le obține justifică riscurile la care se expune rulând un program de deblocare.

Totuși, în majoritatea cazurilor, accesul la contul root de pe smartphone, cu parolă modificată și știută doar de utilizator, face posibilă folosirea mai bună a aparatului. Cu toate acestea, nu este o regulă generală.

Activarea contului root: dezavantaje

De cele mai multe ori, activarea contului root de pe un Android, indiferent dacă vorbim de un smartphone sau o tabletă, nu pune probleme majore. Se execută utilitarul de deblocare și gata, ușa este deschisă. Totuși, există implicații asociate procesului de deblocare a contului root pe care trebuie neapărat să le știți.

Prima este legată de pierderea garanției: un aparat care are contul root activ poate să își piardă garanția pentru faptul că nu mai funcționează în parametrii garantați de producător. Partea bună este că, așa cum obțineți dreptul de a folosi contul root prin aplicații specializate, puteți să și anulați facilitatea. Și producătorul nu va ști ce s-a întâmplat.

A doua are în vedere sursa instrumentului cu care veți face operația de deblocare. Dacă nu aveți încredere în cei ce au creat aplicația, nu o folosiți. Există posibilitatea ca, odată cu obținerea accesului la contul root, să primiți și un „cadou" neprevăzut, sub forma unei aplicații malware care va fi destul de greu de detectat. Pe un smartphone, anumite tipuri de malware pot să vă fure bani prin apeluri sau SMS-uri neautorizate la servicii cu valoare adăugată.

Odată ce ați înțeles riscurile și le-ați acceptat, putem să mergem mai departe și să vedem cum se realizează efectiv operația de root.

Cum se face: acces la root, pas cu pas

Acum este momentul să vedem cum se poate activa contul root pe un aparat Android. Ați luat decizia să faceți acest lucru și vă asumați eventualele probleme. Pașii pe care îi veți parcurge în

De ce „root" pe Android?

Câteva dintre avantajele deblocării (jailbreak) Android-ului:

➔ Se poate modifica frecvența procesorului prin operații de overclocking folosind aplicații de genul SetCPU.
➔ Se pot instala ROM-uri terțe (adică sisteme de operare cu interfață, conținut sau aplicații personalizate).
➔ Se pot depăși barierele hardware legate de limitările memoriei RAM disponibile folosindu-se memoria de pe mediile de stocare pentru instalarea de aplicații.
➔ Se pot elimina programele din categoria „junk" preinstalate de producători.
➔ Se pot aduce aplicații noi în locul celor standard de pe Android.
➔ Se pot insera elemente avansate de securitate, precum aplicații de localizare și ștergere securizată.
➔ Se pot instala aplicații de monitorizare.

continuare au caracter informativ, ei fiind valizi în momentul scrierii acestui articol – din motive legate de configurațiile hardware și software e posibil ca procesul de deblocare a contului root să nu fie încununat de succes pe orice aparat Android, deși în teorie ar trebui. Unii producători au preluat inițiativa și au astupat singuri găurile de securitate din kernel-ul Android și din acest motiv cele spuse în continuare s-ar putea să nu funcționeze.

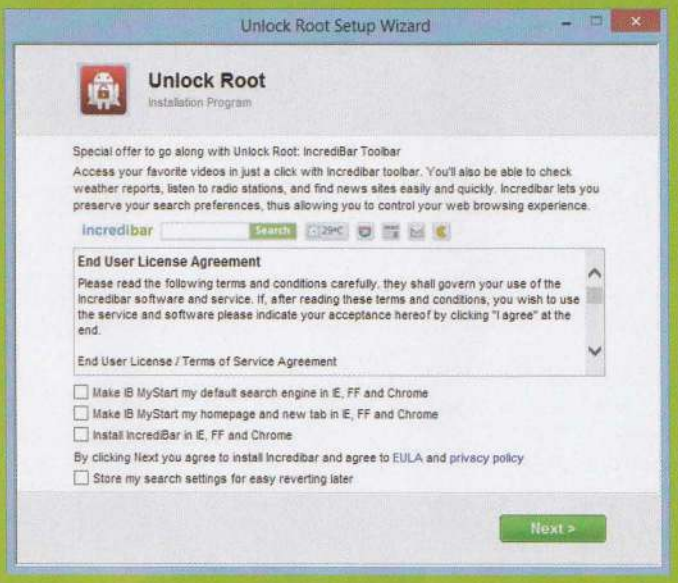
Vă sfătuim să mai faceți două lucruri: asigurați-vă că aparatul este încărcat la cel puțin 60% din capacitate și că driverele aparatului sunt instalate corect pe PC-ul cu Windows. Partea cea mai complicată a întregului proces de activare a contului root este să aveți instalate corect driverele pentru aparatul Android. Verificați situația existentă pe sistem conectând dispozitivul la PC prin cablul USB. Pe aparat, activați funcția USB Debugging din Settings/Applications/Development, respectiv Settings, Developer options. Pe calculator, accesați Device Manager și verificați dacă dispozitivul este identificat corect.

Eroare: când în Device Manager aveți o intrare marcată cu semnul galben, înseamnă că aveți nevoie de un alt driver.

Accesați http://www.unlockroot.com/download.html și descărcați de acolo aplicația UnlockRoot în varianta gratuită. Sau puteți folosi soluția dedicată pentru aparatele HTC/Sony/Google dacă dispuneți de unul făcut de acești trei producători. Așteptați să se descarce și apoi scanați-l folosindu-vă de soluția antivirus pe care o aveți instalată – atenție, unele vor detecta malware de forma „exploit android". E normal să se întâmple asta. Acum puteți dezactiva soluția antivirus.

UnlockRoot: soluție automată de obținere a contului root pe Android.

Rulați acum executabilul descărcat și așteptați câteva momente până se dezarhivează programul. Apare o fereastră de dialog în care vi se propune să instalați toolbar-ul Incredibar și alt motor de căutare. Din păcate, va trebui să acceptați acest lucru (pentru moment), pentru că altfel nu veți putea instala și folosi programul UnlockRoot.



Dezavantaj: pentru moment trebuie să acceptați instalarea incredibar.

Apare apoi fereastra de instalare a UnlockRoot. Instalați-l unde doriți pe desktop – are doar 20,7 MB. Acum e momentul să lansați aplicația – o puteți face imediat după terminarea instalării folosind setarea automată sau porniți manual programul, cu ajutorul pictogramei din meniul de start.

Dacă aparatul Android este detectat corect, atunci vă va fi prezentată o fereastră de dialog în care sunteți invitați să selectați dispozitivul. Dați clic pe el și așteptați ca programul să își facă magia. Între timp, puteți să vă uitați la informațiile afișate în fereastra principală, sub butonul UnRoot – aici se derulează operațiile aplicate de către aplicație.

După obținerea cu succes a drepturilor root, sunteți întrebați dacă doriți să instalați aplicația PowerSaver. Faceți-o dacă aveți nevoie de un modul mai bun pentru gestionarea bateriei. Mai trebuie să reporniți smartphone-ul și contul root devine activ.

Operație în curs de executare: se alege dispozitivul Android vizat pentru operația de root.

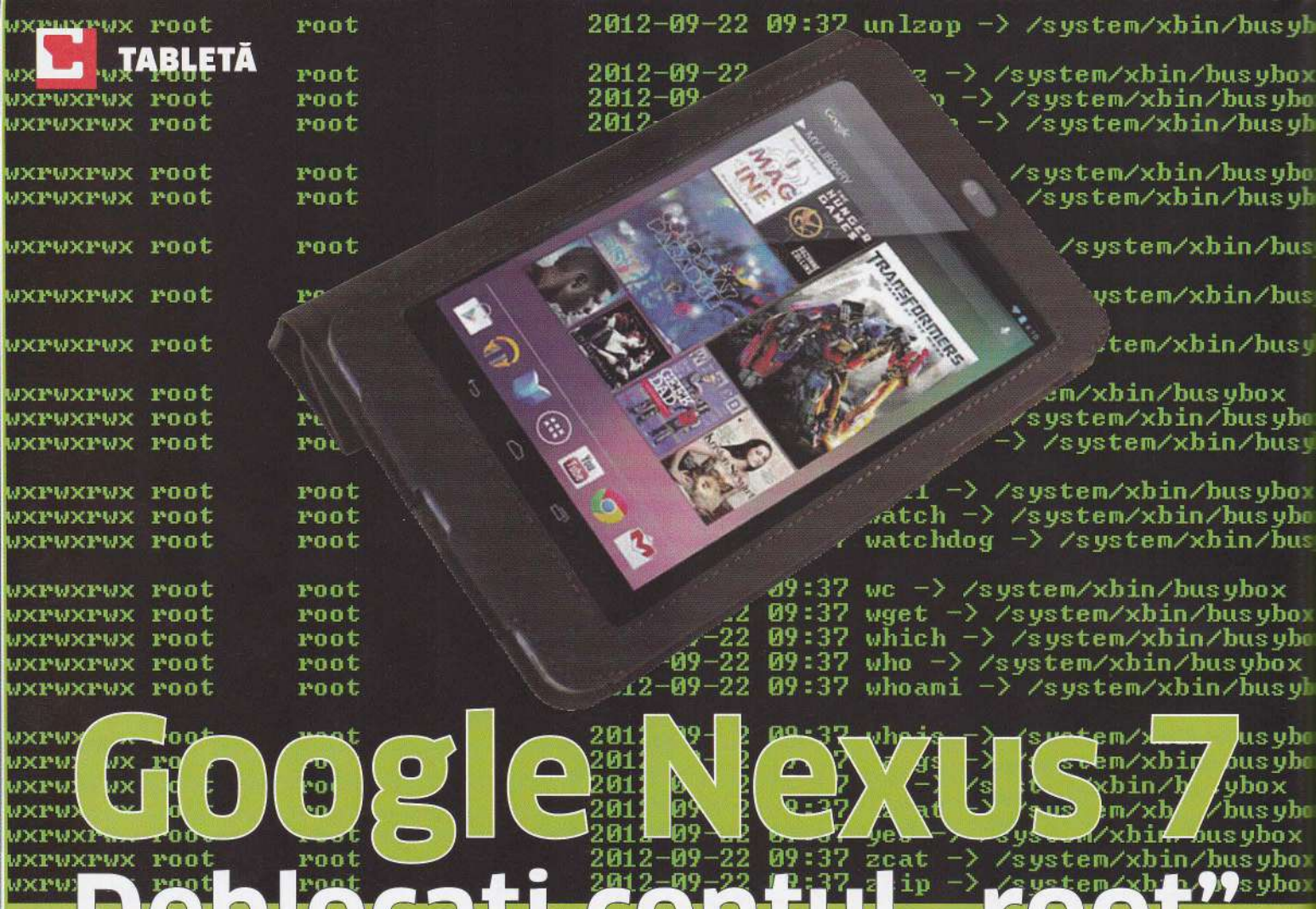
Încă ceva: după aplicarea exploit-ului și activarea contului root este instalată automat și aplicația SuperUser, echivalenta comenzii „su" din Linux. Lansați-o ca să fiți siguri că procesul s-a terminat cu succes.

Din acest moment aveți liber să instalați pe smartphone cam orice vă doriți. Faceți-o însă cu mare atenție, mai ales dacă decideți să puneți ROM-uri terțe sau aplicații de overclocking.

Acum puteți să dezinstalați aplicația UnlockRoot și modulul incredibar.

Baftă!

IONUT.BALAN@CHIP.RO



Google Nexus 7
Deblocați contul „root”

Doriți să aveți acces complet la sistemul de operare de pe tableta Nexus 7? Vă vom arăta cum să faceți acest lucru – în doar șapte pași.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Produsă de către compania Asus, Google Nexus 7 se dorește a fi o tabletă „pentru mase” nu numai prin prisma prețului foarte atractiv. Mulți posesori de astfel de tablete cochetează cu gândul de a le debloca, pentru a avea acces deplin la sistem, pentru ca să experimenteze cu ROM-uri personalizate sau să instaleze aplicații precum Titanium Backup.

Toate acestea devin posibile deoarece deblocarea este extrem de simplă datorită setului de aplicații reunit sub denumirea Google Nexus 7 Toolkit. Într-o singură rulare, această aplicație deblochează boot loaderul, configurează accesul la contul „root” și instalează aplicații suplimentare importante, cum sunt Superuser, BusyBox și ClockworkMod Touch Recovery.

Totuși, există și un dezavantaj. Toate datele sunt șterse în timpul procesului de deblocare.

Prin urmare, înainte de a vă apuca de lucru, trebuie să copiați manual toate elementele care nu pot fi restaurate automat prin intermediul contului dumneavoastră Google.

În acest scop, vă recomandăm excelentul program gratuit MyPhoneExplorer, care poate fi descărcat de la adresa http://www.fjsoft.at/en/.

IMPORTANT Cea mai nouă versiune a aplicației Google Nexus 7 ToolKit poate fi găsită, printre altele, pe site-ul XDA Developers (http://www.xda-developers.com/) și trebuie descărcată doar de acolo. Astfel, este exclusă posibilitatea existenței unui virus ascuns în fișier.

Încărcați și porniți Google Nexus 7 ToolKit

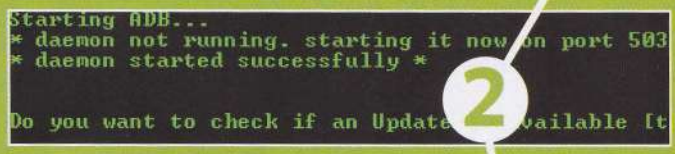
■ Descărcați setul de instrumente direct de pe site-ul forum.xda-developers.com. În câmpul „Search all Forums” scrieți termenii „Google Nexus 7 ToolKit”. Faceți clic pe primul rezultat din listă. După download, faceți dublu-clic pe „Google Nexus 7 ToolKit v3.2.0.exe” pentru a porni instalarea. Clic pe „Run” în primul dialog și permiteți rularea cu „Yes”. Clic pe „Next” în pașii inițiali ai asistentului de configurare.

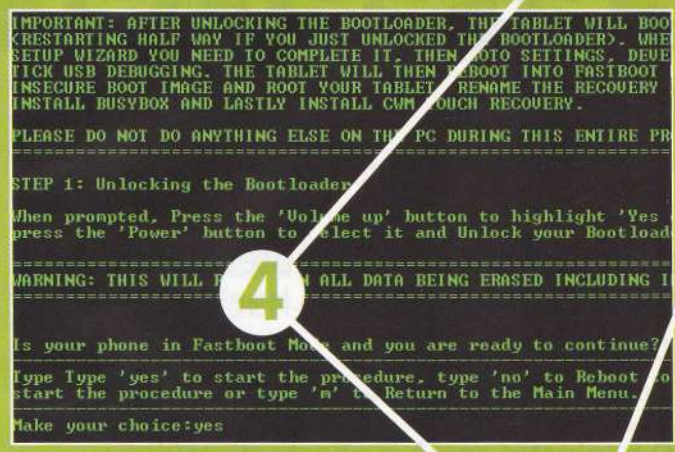
Selectarea componentelor dorite

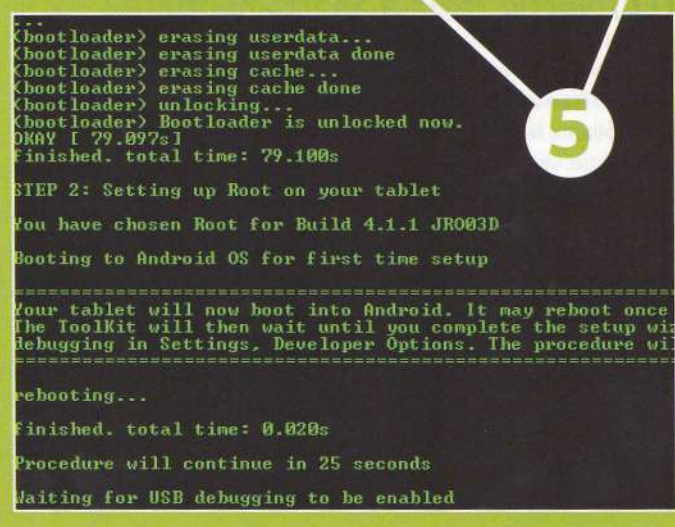
■ Rutina de configurare va dori să știe dacă trebuie instalat doar programul sau și driverele necesare pentru conexiunea dintre PC și tabletă. Dacă aveți îndoieli, bifați ambele opțiuni și continuați cu „Next”.

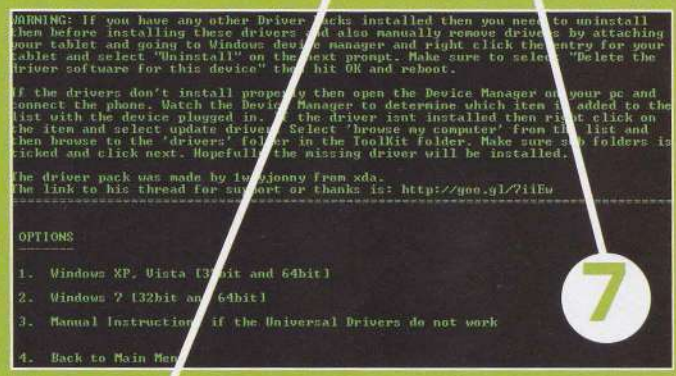
NOTĂ Prin intermediul Google Nexus 7 ToolKit, puteți să vă readuceți dispozitivul la setările fabricantului. În acest caz, selectați opțiunea „9” și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Mai mult, este posibil – și chiar recomandabil – să puneți în siguranță toate datele stocate pe Google Nexus 7, ca să le puteți restaura dacă este necesar. Apăsați tasta „2” pentru a apela această funcție. Apoi, alegeți dacă doriți să puneți în siguranță toate aplicațiile instalate, conținutul mediului de stocare intern sau întregul sistem (Nandroid Backup). O idee excelentă. Aplicația mută automat pe PC toate datele extrase de pe tabletă.









CUM SE FACE

1 PORNIREA ÎN MODUL FASTBOOT Închideți tableta și porniți-o în modul Fastboot prin apăsarea simultană a tastelor Volume Up/Volume Down și a butonului On/Off. Veți afla starea dispozitivului prin intermediul parametrului „LOCK STATE". Valoarea „LOCKED" indică faptul că tableta este blocată.

2 PORNIREA GOOGLE NEXUS 7 TOOLKIT Dacă asistentul de instalare mai este pornit, faceți clic pe „Close" pentru a-l închide. Porniți ToolKit-ul folosind pictograma. Scrieți „No" în fereastra cu linia de comandă, deoarece funcția de actualizare din versiunea gratuită nu funcționează.

3 CONECTAREA TABLETEI LA SISTEM ȘI DEBLOCAREA EI Conectați tableta prin intermediul cablului USB. Scrieți „23", urmat de Enter, pentru a reîmprospăta ecranul. Seria dispozitivului ar trebui să fie afișată deasupra. Scrieți „8" pentru a porni simultan toate procedurile.

4 DEBLOCAREA BOOT LOADERULUI Răspundeți afirmativ la prima interogare a programului. Pe tabletă, bifați opțiunea „Yes" cu ajutorul tastei Volume și confirmați cu tasta On/Off. Apoi, tableta repornește și sunteți întâmpinat de un asistent.

5 INSTALAREA ȘI USB DEBUGGING Urmați procedura ca în cazul unei prime instalări a tabletei Google Nexus 7. După ce configurarea de bază este completă, activați funcția USB Debugging de la Settings/Developer options.

6 DEBLOCAREA ȘI INSTALAREA ELEMENTELOR SUPLIMENTARE ToolKit-ul recunoaște că modul USB debugging a fost activat și continuă procesul. Tableta repornește în modul Fastboot. Apoi sunt instalate aplicațiile suplimentare, cum ar fi BusyBox și CWM Touch Recovery.

7 REZOLVAREA PROBLEMELOR Adesea, driverele pot provoca probleme. Dacă ToolKit-ul nu recunoaște tableta conectată la sistem în fast boot mode, puteți reinstala driverele prin intermediul opțiunilor „1" sau „2".

Spionat în propriul apartament

Hackerii vă pot observa prin intermediul webcam-ului din notebook, din TV sau din smartphone. Vă arătăm în continuare ce pot face hackerii și ce puteți face dumneavoastră pentru a vă proteja.

CODRIN HOSU

Privitul la televizor a început să fie o activitate bidirecțională: dumneavoastră îl priviți, el vă analizează. Notebook-ul vă privește atunci când navigați pe internet, în timp ce smartphone-ul scanează în secret orice detaliu al apartamentului dumneavoastră. Toate aceste imagini ajung în mâna unor hackeri rău intenționați. Sigur, acesta este un scenariu horror care vă arată care sunt amenințările – ce pot fi reale până la urmă –, pe măsură ce tot mai multe dintre dispozitivele noastre sunt echipate cu camere și nu sunt suficient de bine protejate, permițând astfel accesul la ele unor persoane neautorizate.

În Statele Unite, de exemplu, au fost consemnate destule cazuri de supraveghere neautorizată prin intermediul camerelor de la notebook-uri. Găurile de securitate din plugin-urile de la Adobe sunt notorii (în acest context a apărut, de altfel, și noțiunea de Clickjacking, prin care atacatorii pot prelua controlul webcam-ului victimei). Diverse module de tip malware pot captura imagini și le pot ulterior încărca pe un server terț, fără acordul victimei.

O proiecție reală a apartamentului

Consecințele pot fi dramatice dacă atacatorii preiau controlul camerei (sau al camerelor) telefonului mobil. Din moment ce ele sunt folosite în tot felul de locații și se află, de cele mai multe ori, în mișcare, se pot crea cu ajutorul unor astfel de dispozitive infectate cu troieni panorame detaliate, variabile (asupra cărora se poate face și zoom) ale apartamentului posesorului, de exemplu, sau, de ce nu, ale biroului unde acesta lucrează. Astfel, pot fi citite diverse hârtii care au fost surprinse de cameră sau diverse calendare care sunt atârnate pe pereți și care pot avea marcate date critice.

Cercetătorii au dezvoltat deja asemenea studii de caz (proof of concept). Pe lângă PC-uri și smartphone-uri, sunt de asemenea Smart TV-urile care au webcam-uri integrate, ce pot fi atacate. Vă arătăm în continuare care sunt pericolele și cum pot fi ele contracarate.

PC și notebook: priviri ciudate

Webcam-rile atașate la PC-urile standard sunt ceva obișnuit, și asta nu de puțină vreme, ci de mult timp – la fel este, în consecință, și cu utilizarea rău intenționată a acestora.

Din anii '90 webcam-urile au devenit disponibile pentru PC-uri, și ele au fost folosite în principal pentru video-chat sau pentru operațiuni simple de supraveghere. Multe notebook-uri și PC-uri de tip all-in-one dispun de camere integrate, cu obiective la fel de mari cât grosimea unui creion, iar aceste webcam-uri sunt plasate de obicei deasupra display-ului. Programele instalate pe computer pot porni webcam-ul care capturează fotografii, clipuri video sau doar imagini de mici dimensiuni pe care le expediază către orice server de pe Internet.

Unele companii americane ce ofereau computere spre închiriere sau leasing au profitat de astfel de aspecte chiar și până în toamna anului trecut. Pe astfel de PC-uri era instalată o aplicație de securitate (zice-se) de la DesignerWare Company ce avea rolul de a urmări și de a bloca acele computere care nu au fost plătite la zi. Angajații a șapte agenții de închiriere (de PC-uri) au folosit această aplicație pentru a accesa ilegal tot felul de informații: e-mailuri private, informații despre log-in-uri, informații bancare etc. Ei au avut acces inclusiv la imagini capturate cu webcam-ul în care apăreau copii, adulți surprinși, uneori, în împrejurări intime. Comisia Federală pentru Comerț (Federal Trade Commision – FTC) din Statele Unite a acuzat companiile de spionaj, dar totul s-a lăsat fără sancțiuni. Un caz similar s-a produs în 2010, când unele școli din Pennsylvania și-au spionat elevii acasă, prin intermediul unor MacBook-uri închiriate. Care sunt consecințele unor astfel de acțiuni? Uneori pot fi chiar tragice. De exemplu, un student de 18 ani din New Jersey, Tyler Clementi, a fost filmat în secret de către colegul său de cameră în ipostaze compromițătoare, apoi filmul cu pricina a circulat pe net, iar Clementi a fost ridiculizat. După acest episod, Tyler Clementi s-a sinucis.

Cum putem proteja spațiul privat al PC-ului

Camerele externe pe USB oferă cel mai mult control. Le puteți acoperi atunci când nu le folosiți, le puteți întoarce în altă direcție, sau, varianta cea mai sigură, le puteți deconecta din portul USB. Ultima variantă dezactivează de asemenea și microfonul. La notebook-uri este mai dificil, pentru că, în general, camerele sunt integrate în rama display-ului și în majoritatea covârșitoare a cazurilor nu dispun de un shutter fizic (cei de la Asus aveau unele modele de notebook-uri care dispuneau de shutter fizic, dar se pare că le-a trecut și lor). În asemenea situații, o variantă ar fi să folosim tastele funcționale pentru a opri camera atunci când dorim, însă nici aceasta nu este posibil întotdeauna și nici protecția oferită nu este 100%, deoarece webcamul poate fi, teoretic, reactivat cu aplicația potrivită. Dacă webcam-ul dumneavoastră este dotat cu un led, fiți atent la el: dacă este aprins fără să folosiți un software specializat sau în afara momentelor în care utilizați o aplicație de video-chat, ar trebui să vi se declanșeze o alarmă mentală. Deconectați webcam-ul de la calculator și rulați o scanare a sistemului.

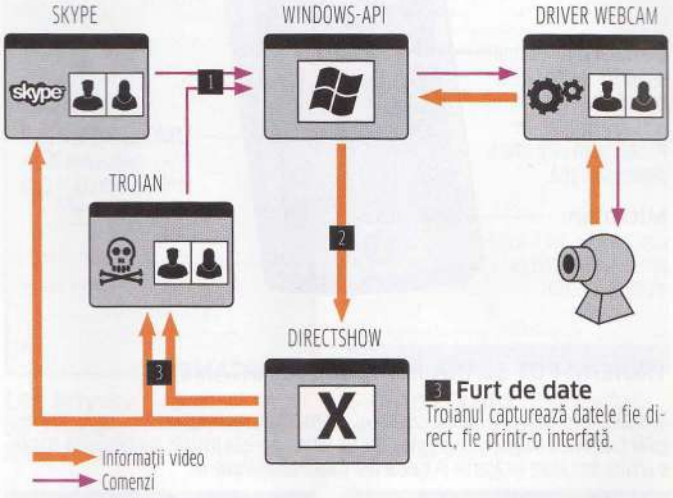
Pe partea de software, programele de spionaj prin intermediul webcam-ului sunt în principal troieni, și se aplică aceeași regulă general valabilă: instalați doar aplicațiile din surse sigure, actualizați-vă antivirusul cu regularitate și folosiți o aplicație anti-spyware, cum ar fi SpyBot Search&Destroy. În afară de asta, firewall-ul din Windows ar trebui să fie activ în permanență și să permită doar acele excepții care sunt acceptabile.

CUM ACTIVEAZĂ APLICAȚIILE DE TIP MALWARE PE SISTEMUL DUMNEAVOASTRĂ

Un troian poate să răspundă la fel ca oricare alt program legal instalat pe PC-ul dumneavoastră. O imagine poate fi deviată în secret direct de la filtrele Direct Show și poate fi trimisă apoi pe internet folosind API-urile necesare.

1 Pornirea
Software-ul legal sau ilegal poate fi activat și poate trimite comenzi driverului camerei.

2 Procesarea
Sarcina ajunge prin intermediul API-urilor de Windows și prin intermediul filtrului Direct Show la software.



3 Furt de date
Troianul capturează datele fie direct, fie printr-o interfață.

CUM PUTEM DETECTA UN WEBCAM ACTIV ÎN MOD NEDORIT

De exemplu, programul Webcam Surveyor poate filma pe ascuns și poate transfera conținut video. În Windows, la Resource Monitor, puteți detecta procesele active, precum și traficul de rețea pe care ele îl creează.

Monitorul de resurse vă poate arăta dacă vreun software de webcam realizează trafic în rețea.

PROTECȚIA MECANICĂ: CEA MAI SIMPLĂ ȘI MAI SIGURĂ

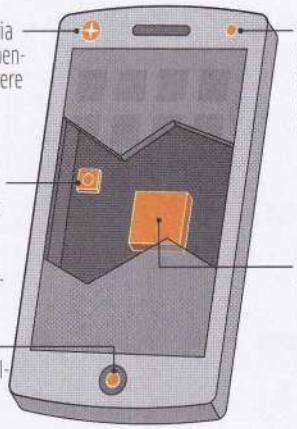
Dacă vreți siguranță și nu doriți să fiți spionat, opriți webcam-ul atunci când nu îl folosiți, sau măcar rotiți-l într-o direcție în care nu este nimic de văzut. În cazul notebook-urilor există niște acoperitori speciale (vezi fotografia din stânga); găsiți un webcam cover chiar și pe amazon.com.

Acoperitorile speciale pentru webcam-uri arată mai bine decât niște simple abțibilduri.

Dacă întoarceți webcam-ul într-o parte sau către un obiect oarecare, hackerul nu va mai vedea mare lucru.

SMARTPHONE-UL: O ȚINTĂ INTERESANTĂ PENTRU HACKERI

Hackerii găsesc smartphone-ul a fi o țintă deosebit de interesantă datorită cantității mari de potențiale informații care se pot afla pe acesta. Nu numai că pot captura în secret fotografii, dar pot obține și locația la care acestea au fost făcute.



Busolă/GPS: Locația exactă poate fi folosită pentru a planifica o pătrundere neautorizată.

Webcam: smartphone-ul captează în mod instantaneu imagini pe care hackerii le pot colecta.

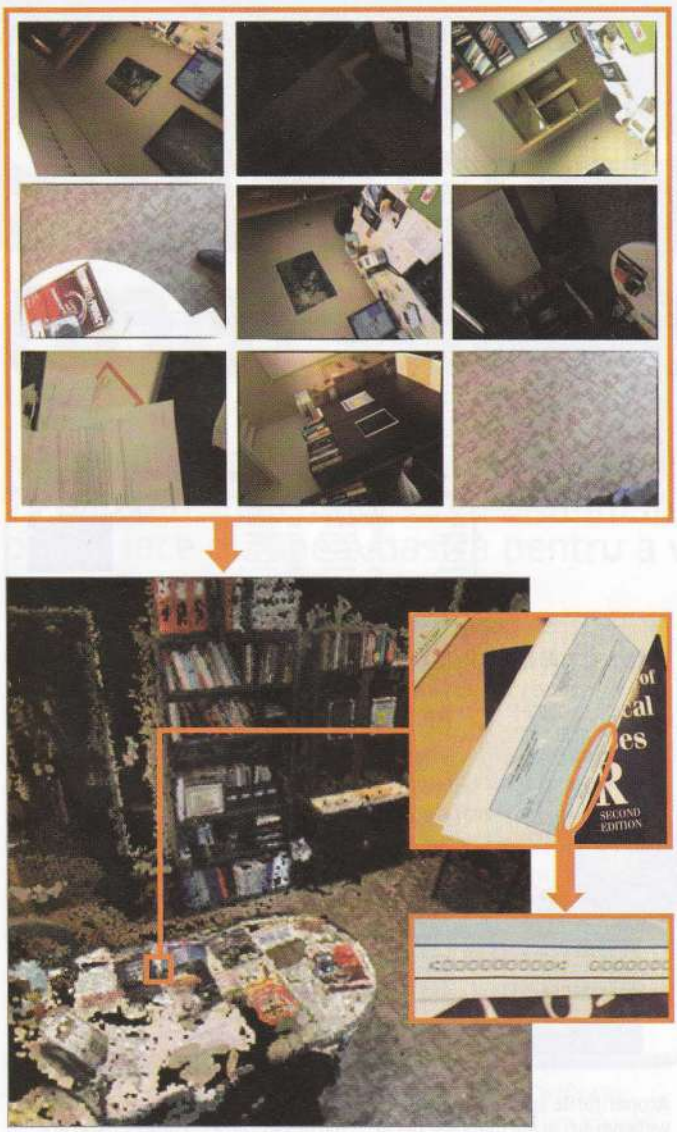
Senzori: Cu ajutorul senzorilor de mișcare se pot calcula și detecta apăsările de taste ale PC-ului lângă care smartphone-ul se află.

UMTS: Hackerii pot folosi conexiunea 3G pentru a detecta în care celulă radio se află smartphone-ul.

Microfon: Conversațiile pot fi ascultate în mod discret cu ajutorul acestuia.

TROIENII POT SCANA ÎNTREGUL APARTAMENT

Cercetătorii au realizat un studiu de caz sub forma troianului Place Raider, care în mod regulat capturează imagini și le trimite către un server. Aceasta permite hackerului să arunce o privire prin toate încăperile în care a fost folosit smartphone-ul.



Serverul compune pozele disparate într-o panoramă ce poate fi detaliată.

SMARTPHONE: mereu la pândă

Având o conexiune continuă la rețea, una sau chiar și două camere, precum și alți senzori, smartphone-ul constituie o pradă bogată pentru hackerii curioși.

Spre deosebire de un PC fix (staționar), smartphone-ul nu doar că poate să surprindă anumite scene compromițătoare, ci poate să captureze și alte informații, care pot însoți materialul sub formă de imagini – de exemplu, detalii despre locul în care fotografiile respective au fost surprinse. Cercetătorii au reușit deja să manipuleze un smartphone astfel încât să creeze panorame extensive, ce pot fi mărite, ale unui apartament, cu ajutorul unui număr de fotografii realizate în secret. În felul acesta ei au putut să caute informațiile importante, care erau de interes pentru ei în cadrul respectivului scenariu.

Nu doar hackerii sunt interesați de o gamă sau alta de informații, ci chiar și fabricanții smartphone-urilor sau companiile intermediare care ni le furnizează. Un astfel de exemplu este funcția de Ad-Tracking pe care Apple a introdus-o în iOS 6. Funcționează prin asocierea unui număr unic de identificare fiecărui dispozitiv iOS. Când vizitați anumite site-uri sau când folosiți diverse aplicații, acest număr este transferat către serverele de reclamă, operatorii acestora obținând astfel o imagine exactă a ceea ce îl interesează pe posesor.

Vedeți pe pagina următoare cum puteți opri acest proces de spionaj din partea producătorilor.

Spionaj prin intermediul microfonului telefonului și prin intermediul senzorilor

Dacă aveți iluzia că funcțiile de securitate din Android vă protejează smartphone-ul și webcam-ul, ar trebui să vă gândiți de două ori. Sistemul de operare se bazează pe două elemente importante: în primul rând, utilizatorul trebuie să dea autorizații detaliate pentru fiecare aplicație. În al doilea rând, sistemul Android separă strict aplicațiile între ele. În acest fel, un modul de tip malware poate să încarce informațiile pe Internet doar dacă are autorizare pentru acces la net.

Cu toate acestea, o aplicație care constituie și un studiu de caz, având numele Soundcomber, ocolește sistemul de securitate cu totul. Nu are nevoie decât de o autorizare pentru a înregistra sunetul, fiind astfel ușor să se deghizeze într-o aplicație inofensivă de tip voice memo. Ceea ce face el însă este să înregistreze convorbirile telefonice realizate și să extragă numele de telefon. Tacticos, transferă apoi toate aceste informații apelând browserul de Internet, care nu are nevoie de o autorizație specială, și vizitând un anume URL. URL-ul include respectivele numere, care în acest fel sunt transmise către server.

Ca o alternativă, Soundcomber poate să strecoare aceste date prin intermediul unui tip de „cutie poștală moartă" către o altă aplicație malware. În acest fel, aplicația schimbă autorizațiile pentru diferite fișiere de câteva ori. Informația este transmisă prin această secvență de schimbări, fiind preluată apoi de o altă aplicație și apoi transmisă pe internet. În felul acesta, troienii pot transmite imagini capturate cu webcam-ul.

În afară de cameră și microfon, chiar și senzorii de mișcare precum și GPS-ul pot fi folosiți pentru a spiona posesorul smartphone-ului.

Această funcție este suportată de un proiect de cercetare denumit (sp)iPhone care folosește senzorii de accelerație din iPhone pentru a detecta ce anume este tastat la PC-ul de pe biroul pe care

se află smartphone-ul. Acesta înregistrează vibrațiile și reconstruiește textul tastat din secvența de apăsări și de asemenea cu ajutorul unui dicționar, care însă trebuie să fie strâns legat de subiect. Cercetătorii au atins o rată de recunoaștere a textului de 80%.

O plimbare prin apartamentul dumneavoastră

O aplicație care ne dă fiori și mai mari este Place Raider. Aceasta a fost dezvoltată ca un proiect de cercetare la US Naval Surface Warfare Center: ea capturează în mod regulat fotografii cu ajutorul camerei din smartphone. Aplicația lor rulează în fundal, iar când utilizatorul dorește să facă fotografii, ea devine inactivă pentru scurt timp, astfel că utilizatorul nu observă spionajul. Programul analizează fotografiile de pe dispozitiv profitând de puterea mare de procesare pe care o au smartphone-urile din ziua de azi. Fotografiile slab iluminate sau duplicatele sunt eliminate. Apoi aplicația încarcă pozele care sunt considerate necesare pe un server, unde este recompusă o panoramă realizată din mai multe imagini disparate (capturate, așa cum am mai spus, în mod pseudo-accidental) clare, ale locurilor și încăperilor prin care smartphone-ul a fost plimbat.

Folosind un software special, cercetătorii pot avea detalii din această panoramă și pot citi informații despre cecurile de pe masă ori pot privi la calendarul de pe perete sau la monitoarele computerelor pentru a căuta informații.

Cum ne putem proteja de sniffer-ele de pe smarpthone-uri

Chiar dacă aplicațiile menționate constituie proiecte de cercetare, ele ne arată că astfel de lucruri sunt posibil de realizat. Până la urmă, nu avem nici o garanție că aceste lucruri nu sunt deja realizate și folosite. Utilizatorii de iOS beneficiază de o oarecare protecție, datorită politicilor mai stricte practicate de Apple, în schimb utilizatorii de Android trebuie să fie mai atenți. În acest caz, aplicațiile de spionaj sunt foarte mult și o combinație de autorizări pe care utilizatorii le acordă deseori și cu mare ușurință atunci când instalează aplicații. „Odată ce o aplicație obține autorizația de a accesa camera foto și rețeaua, ea poate oricând captura imagini și le poate trimite pe internet", declară un dezvoltator de aplicații Android. El continuă: „De aceea este important ca utilizatorii să instaleze aplicații doar de la producători în care pot avea încredere și de asemenea este important să fie atenți la autorizațiile pe care le dau".

Pentru a vă proteja de troieni care au ca țintă camera smartphone-ului, va trebui să acordați drepturi de acces la cameră și la rețea doar pentru câteva aplicații din surse de încredere. Pentru cea mai bună protecție schimbați drepturile chiar și ulterior (vezi în dreapta). Nu permiteți unei aplicații care realizează efecte foto să aibă acces la rețea și să trimită astfel informații confidențiale. Fotografiile procesate sunt salvate în smartphone și apoi publicate prin intermediul galeriei de imagini din Android. Utilizatorii de iOS nu au un control la fel de precis ca în Android, dar se bazează pe controlul mai strict pe care Apple îl realizează în App Store. În App Store este mai dificil de strecurat un troian, afirmă un dezvoltator de iOS. „Apple verifică exact motivul pentru care o aplicație vrea să ruleze în fundal pentru o lungă perioadă de timp". Cu toate acestea, este bine să dezinstalăm de pe smartphone acele aplicații pe care nu le folosim cu regularitate – mai puține aplicații înseamnă amenințări mai mici.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

MAI MULTĂ SECURITATE: APLICAȚII CARE LIMITEAZĂ ACCESUL

După ce au fost instalate, aplicațiile de securitate limitează accesul altor programe la resurse. LBE Privacy Guard cere în acest sens drepturi de root. SRT AppGuard este, de asemenea, o alternativă.

LBE Privacy Guard: Este disponibilă în PlayStore și consultă utilizatorul cu privire la drepturile de acces la resurse.

SRT App Guard: Se instalează manual și permite un control precis în privința autorizațiilor aplicațiilor.

ReconBot pentru iOS: Transformă orice iPhone într-un webcam secret ce filmează, afișând însă un ecran negru.

Ad-Tracking: Pentru a limita funcția de Ad-Tracking mergeți la Settings | General | About | Advertising.

Smart TV-urile prezintă și ele un risc

Deși sunt mai greu de infectat, Smart TV-urile nu sunt totuși imune. Dacă utilizatorul este convins să instaleze el singur un troian sau dacă este vizitat un anumit site manipulat (sau realizat) în mod special, este posibil. Aflăm aceasta chiar de la fostul șef al CIA, David Petraeus, care a afirmat că agenția de informații pe care a condus-o a folosit toate opțiunile pentru a supraveghea Smart TV-uri și alte dispozitive ale unor persoane suspecte. Deci, ne punem aceeași întrebare ca și mai devreme: dacă CIA-ul o poate face, de ce n-ar face-o și altcineva? Pentru a ne proteja de priviri indiscrete, am putea analiza traficul suspect de rețea al Smart TV-ului.

Țineți documentele în ordine

Aranjați toate fișierele Office într-un calendar.

OLIVIA COSTEA

Știm cu toții ce se întâmplă când începi să cauți un document... Întâi încerci să-ți amintești numele și locația unde l-ai salvat. Apoi constați că nu e acolo unde credeai și nici în a doua sau a treia variantă. Nervos, dai clicuri după clicuri și într-un târziu te decizi să apelezi la funcția implicită de căutare. Surpriză! Un munte de fișiere audio, PowerPoint, foi de calcul și mesaje Outlook poartă același nume. Tu nu vrei decât un amărât de document Word salvat acum... o lună? Pornind de la acest scenariu, vă propunem în continuare nu doar un alt mod de indexare a fișierelor, ci și o metodă eficientă de a localiza rapid documentele Office, aranjându-le în ordine cronologică și după tipul de extensie. Viața la birou tocmai a devenit mult mai ușoară!

1 Direct la adresă

Lansați un browser de internet și navigați la adresa www.nemo-docs.com. În momentul în care s-a încărcat pagina, dați clic pe butonul verde Free download și descărcați aplicația. În următoarea fereastră, faceți clic pe Save și salvați programul. Instalați aplicația și dați clic pe Finish. Programul se va lansa automat, plasând o iconiță albastră în bara de sarcini. Dublu-clic pe aceasta pentru a accesa aplicația.

2 Configurare

Fereastra de start afișează un calendar gol setat pe săptămâna curentă. Nemo Documents are nevoie de câteva minute pentru a indexa fișierele și dosarele dumneavoastră, deci trebuie să dați clic pe butonul OK și să așteptați puțin. În mod predefinit, programul face indexarea fișierelor conținute de dosarul My Documents. Dacă doriți să modificați acest lucru, dați clic pe butonul Change folders și selectați alt dosar.

3 Indexarea fișierelor de toate tipurile

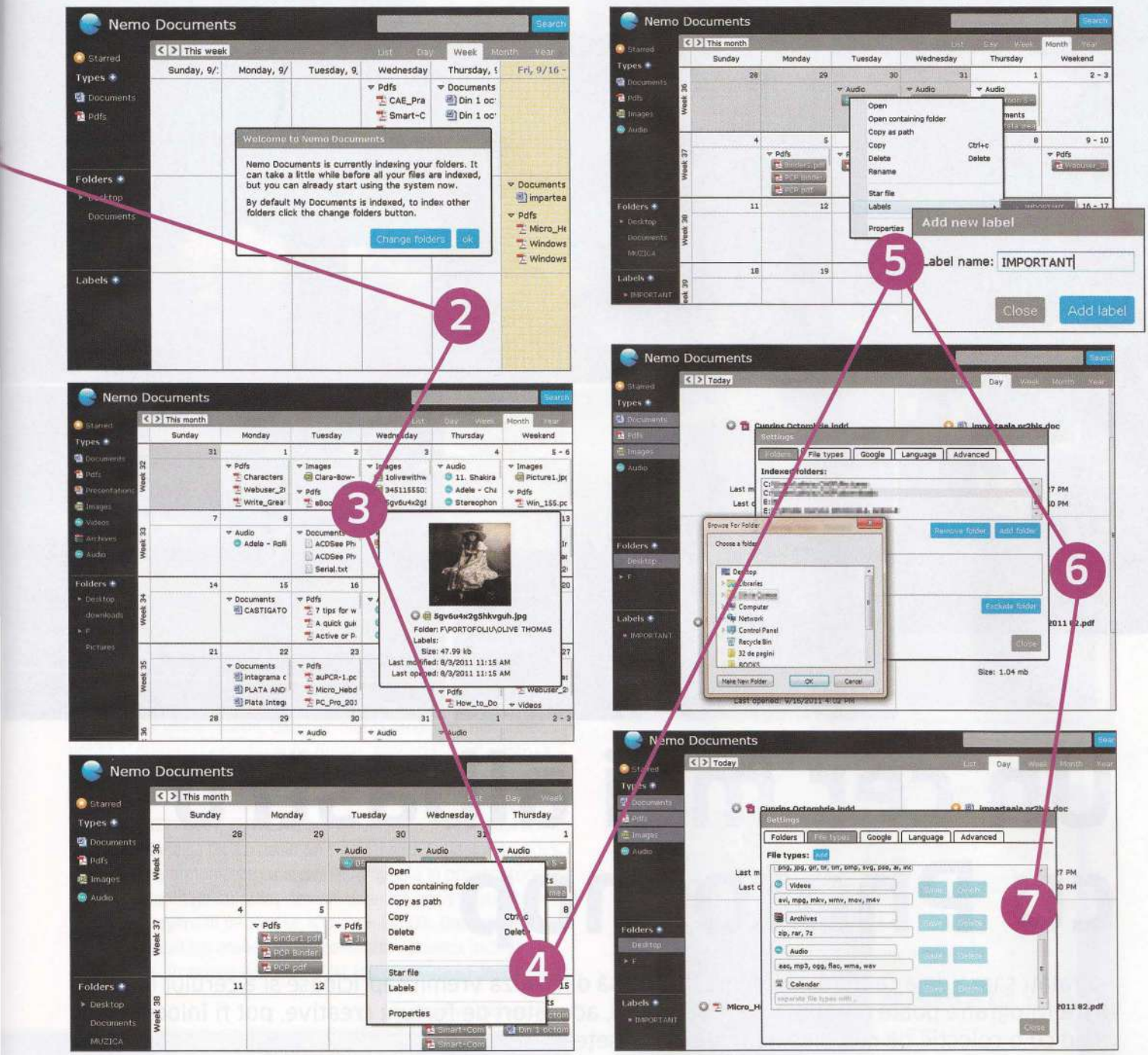
Când Nemo termină indexarea fișierelor, veți vedea un ecran foarte asemănător cu acesta. Aplicația afișează la început doar câteva tipuri de fișiere, dar acestea vor spori pe măsură ce sunt indexate. Fiecare zi este împărțită în dimineață, amiază și seară, conținând toate fișierele realizate sau salvate în respectivul interval orar. Dați clic pe modul de vizualizare Month. Fiecare tip de fișier stă liniștit în categoria sa: imagini, documente Office, PDF-uri sau fișiere multimedia.

Dacă doriți să vedeți un singur tip de document, dați clic pe acesta în panoul drept. Mișcați cursorul deasupra unui anumit fișier din calendar și se va activa o fereastră de previzualizare cu cele mai importante informații despre acel fișier.

4 Evidențierea fișierelor importante

După aranjarea cronologică a fișierelor, a venit momentul să le ierarhizăm în funcție de importanță, iar aceasta o facem atribuind celor mai importante documente o stea.

Dați clic-dreapta pe fișierul împricinat și selectați opțiunea Star file. Faceți la fel pentru fiecare document special. Clic acum pe antetul Starred aflat în panoul stâng și vor fi afișate doar acele fișiere care au o stea.



5 Etichetare

Alternativ, puteți aplica etichete documentelor pentru a le putea diferenția mai ușor de restul. Nu trebuie decât să dați un clic pe semnul „+" din dreptul antetului Labels. Denumiți eticheta în fereastra de dialog Add new label și apoi dați clic pe butonul Add label. Puteți crea câte etichete doriți. Clic pe Close la final. Etichetele create pot fi aplicate oricărui fișier. Dați clic-dreapta pe document, selectați Labels și alegeți eticheta dorită din listă.

6 Calendar din documente

Nemo poate să afișeze fișierele într-un calendar pe zile, săptămânal, lunar sau chiar anual. Așadar, aveți acces instantaneu la documentele create acum trei luni și o zi, fără a mai fi nevoie de săpături arheologice. După cum spuneam, aplicația indexează, în principal, documentele salvate în dosarul Documents/My Documents, dar puteți adăuga oricâte dosare doriți. Dați clic pe butonul „+" din dreptul secțiunii Folders a panoului stâng. Asigurați-vă că este activ registrul Folders din fereastra Settings și dați clic pe butonul Add folder. Căutați dosarul dorit în fereastra de dialog Browse For Folder, dați clic pe el și apoi pe OK. Aceeași metodă se aplică și dosarelor pe care doriți să le excludeți din listă, doar că, în fereastra Settings, veți apăsa butonul Exclude.

7 Modificați tipul documentelor indexate

Același registru al setărilor poate fi utilizat pentru a modifica tipul documentelor indexate de către Nemo. Accesați-l din nou și dați clic pe File types. Clic pe butonul Add și adăugați un nou tip de extensie, apoi pe Save pentru a salva modificarea. Dacă sunteți interesați să integrați intrările dumneavoastră din Google Calendar și fișierele salvate în Google Docs, dați clic pe registrul Google. Autentificați-vă în contul Google și dați clic pe opțiunea Reindex files. Nemo va integra documentele dumneavoastră virtuale în calendarul principal. Astfel, nu veți pierde din vedere niciodată documentele realizate local sau virtual.

Un cer mai albastru cu Photoshop

Nu ratați șansa de a captura o imagine fabuloasă din cauza vremii capricioase și a cerului înnorat. Orice fotografie poate fi editată, iar norii negri, aducători de furtuni creative, pot fi înlocuiți rapid cu o colecție de cumulus de toată frumusețea!

OLIVIA COSTEA

Una dintre cele mai mari dezamăgiri din viața unui fotograf, fie el profesionist sau amator, este să-și vadă ratată șansa de-a captura o imagine fabuloasă din cauza vremii capricioase. Toate pregătirile dinainte, timpul și răbdarea investite, accesoriile montate care mai de care mai artistic și incomod și cine știe ce alte sacrificii se duc pe apa sâmbetei, spălate de un cer plumburiu sau un soare prea timid. În traducere liberă, cerul, care trebuia să fie de un albastru elegant, accentuat de câțiva nori pufoși, a ieșit gri și plictisitor în imaginea dumneavoastră. Nu trebuie să disperați dacă experiența nu s-a dovedit a fi una memorabilă! Situația poate fi salvată cu ajutorul Photoshop-ului și cerul care v-a creat atâtea probleme poate fi rapid înlocuit cu unul mai vesel.

Aproape orice fotografie poate fi salvată cu ajutorul aplicațiilor de editare foto, dar în acest caz trebuie să acordați o atenție deosebită realismului și credibilității imaginii. Un cer de vară combinat cu o imagine austeră de iarnă nu vă ajută cu absolut nimic. Și aici, la fel ca oriunde, mai puțin înseamnă mai mult. Mult mai mult. Diferențele extreme de contrast sau culoare pot avea mai curând un efect negativ asupra subiectului decât unul de potențare.

Vă recomandăm să vă creați o colecție cu imagini ale cerului. De fiecare dată când fotografiați un peisaj, îndreptați aparatul în sus și capturați câteva imagini pentru colecție. Apoi, când trebuie să înlocuiți un cer anost, veți avea de unde alege. Interesant la tehnica pe care o vom prezenta este că poate fi pusă în practică utilizând orice imagine, deși este mult mai simplu atunci când nu trebuie să decupați.

Trebuie să fiți atenți la reflexiile din sticlă, bălți sau orice altă suprafață lucioasă. Dacă înlocuiți cerul cu unul albastru deschis, punctat de câțiva nori, dar reflexiile rămân gri, veți obține o imagine artificială și un trucaj ieftin.

Vă vom arăta în continuare cum poate fi revigorat un peisaj trist din San Francisco cu ajutorul luminii și al unui cer de vară din altă fotografie, dar mai ales cât de radical poate modifica post-procesarea atmosfera unei imagini fără a încălca regulile bunului gust.

1 START! Deschideți imaginea incriminată și duplicați layerul. Apoi deschideți cea de-a doua imagine, de unde doriți să preluați cerul. Realizați decupajul sau, dacă reprezintă doar un crâmpei de cer, selectați-l și copiați-l. Reveniți la prima imagine, navigați la Edit și alegeți Paste. Imaginea va fi importată pe un alt layer plasat în fruntea listei de layere din meniul omonim. Selectați respectivul layer și trageți-l la mijloc, între Background și Background copy.

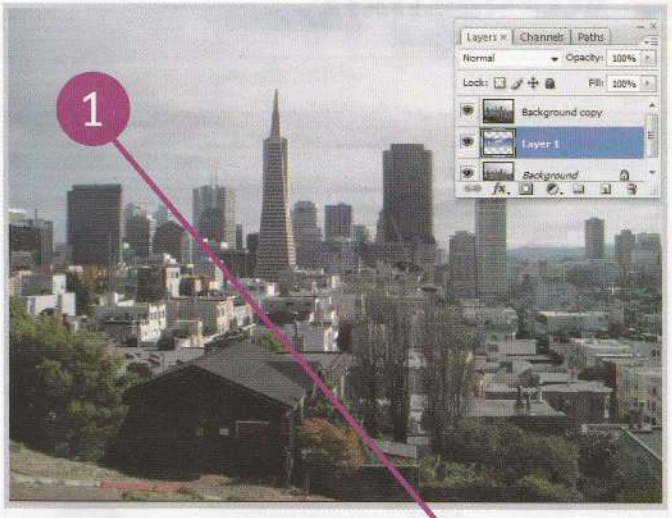
2 ELIMINAȚI PLICTISEALA Activați layerul Background copy și alegeți, din bara de instrumente, Quick Selection Tool. Dați clic în colțul din stânga al cerului și trageți selecția până în capătul drept al imaginii. Dacă sunt detalii ce au fost incluse greșit sau, din contră, nu fac parte din selecție, dați clic pe butonul Add to selection sau Substract from selection, după caz, apoi corectați micile scăpări.

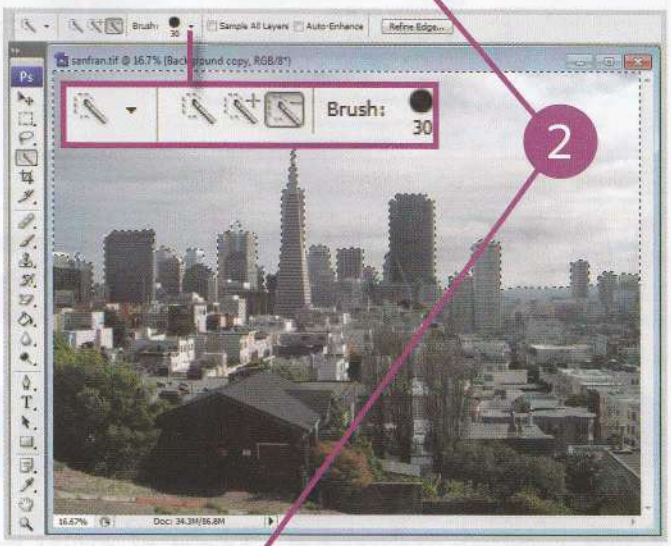
3 RAFINAȚI CONTURUL Navigați la meniul Select și alegeți opțiunea Refine Edges. Previzualizați selecția pe un fundal negru alegând On black. Mutați butonul glisant din câmpul Smooth până spre valoarea de 18-20. Dați clic pe OK. Selectați acum meniul Edit și dați clic pe opțiunea Clear. Prin comanda [Ctrl]+[D] dezactivați selecția.

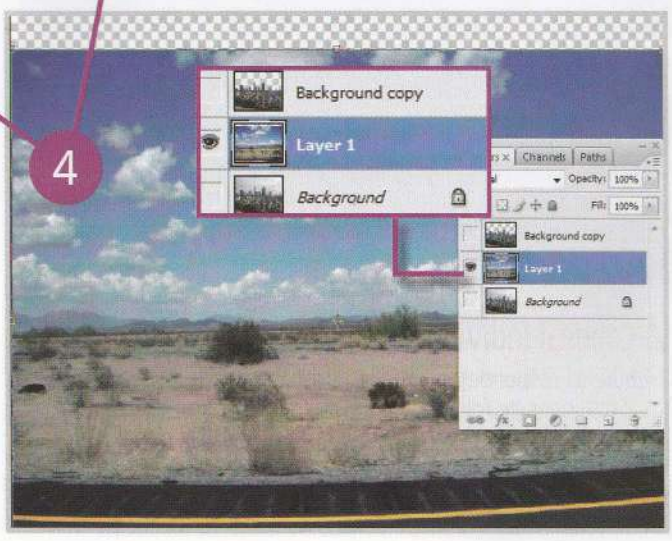
4 POZIȚIONAȚI CORECT CERUL Decupajul relevă instantaneu cerul albastru de vară de pe layerul importat, dar, fiindcă avem de-a face cu un peisaj urban și o arhitectură complicată, există zone care nu se potrivesc chiar așa cum ne-am dori. Dezactivați layerele Backgroung și Background copy și concentrați-vă exclusiv pe cer, de această dată. Apăsați pe [Ctrl]+ [T] și deschideți modul Free Transform. Folosiți apoi combinația de taste [Ctrl]+ [0 (zero)] pentru a vedea marginile casetei. Dați clic, măriți cerul la dimensiunea dorită și plasați-l unde doriți pe fundal. Apăsați [Enter] pentru a valida transformarea.

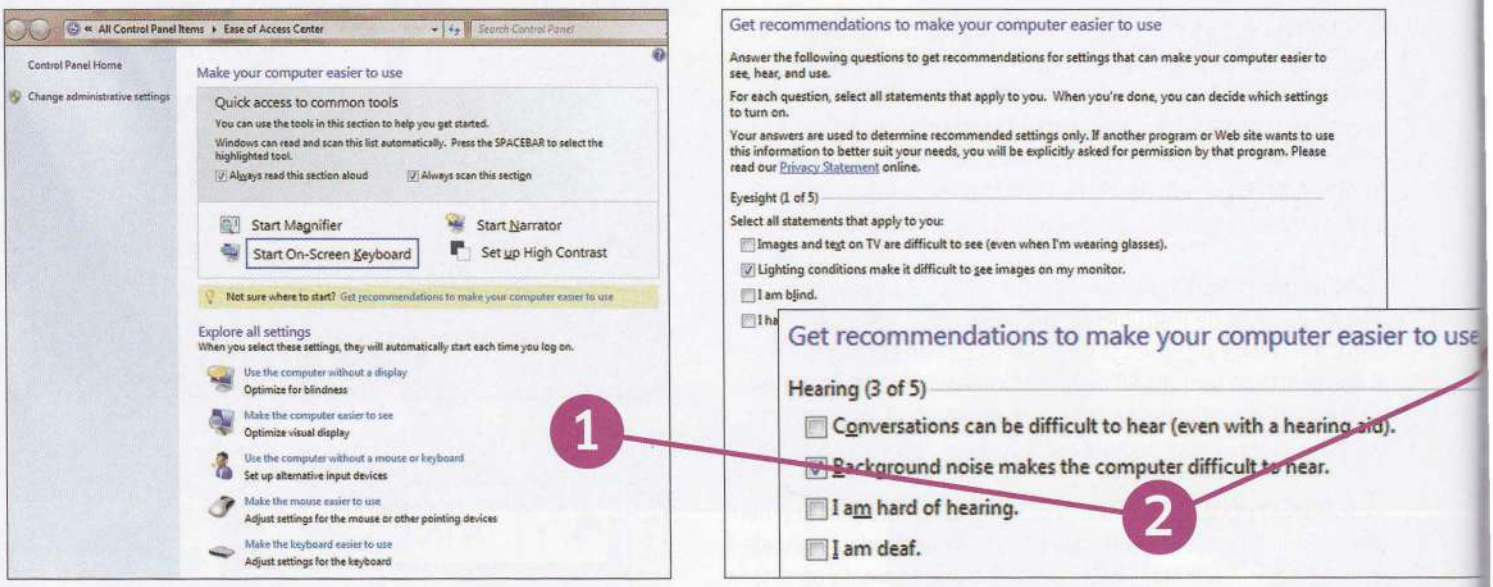
5 REDUCEȚI OPACITATEA Dacă cerul este poziționat corect, nu ne mai rămâne să facem decât un singur lucru. Fundalul introdus trebuie să se armonizeze cu imaginea originală în privința contrastului și a tonalității culorilor. Prin urmare, am decis să reducem opacitatea layerului pe care se află cerul la 60%. Dacă sunteți mulțumiți de rezultate, atunci putem considera sesiunea închisă și scopul atins: imaginea a fost complet transformată în doar câțiva pași simpli.

OLIVIA.COSTEA@CHIP.RO









Windows adaptat cerințelor voastre

Acoperiți zgomotul de fond și citiți mai ușor.

OLIVIA COSTEA

Creatorii Windows-ului s-au gândit, de la primele versiuni ale sistemului de operare, și la persoanele cu dizabilități, la cei care din diverse motive nu pot citi de pe ecran sau nu aud zgomotele calculatorului. De multe ori însă, astfel de situații sunt comune și celor care utilizează calculatorul în mod regulat, fără să aibă vreo problemă de sănătate, și ne referim aici la spații prost iluminate sau zgomote de fond puternice. O fi munca brățară de aur, dar parcă nu trebuie să plecăm de la birou cu ochii injectați și urechile pâlnie!

Aflați cum vă poate ușura sistemul de operare tot acest calvar zilnic.

1 Sporiți accesibilitatea

Accesați registrul folosind combinația de taste [Windows] + [U] sau urmând calea Start Menu| Control Panel| Ease of Access. Ajunși aici, dați clic pe linkul Ease of Access Center. Dacă aveți conectate boxe sau căști la calculator, veți putea auzi un ghid care vă face o introducere sumară a principalelor opțiuni disponibile. Este de preferat să primiți o rețetă personalizată dând clic pe linkul Get recommendations to make your computer easier to use.

2 Condiții individuale

Trebuie să răspundeți la câteva întrebări pentru a obține un calculator mai ușor de folosit, auzit și cu imagini clare. Majoritatea se referă la probleme de vedere, dexteritate, auz, raționare și vorbire, însă unele afirmații sunt valabile tuturor utilizatorilor, cum sunt, spre exemplu, cele referitoare la iluminarea ambientală și zgomotul de fond. Bifați în funcție de caz. Avansați cu un clic pe Next.

Descoperiți factorul perturbator

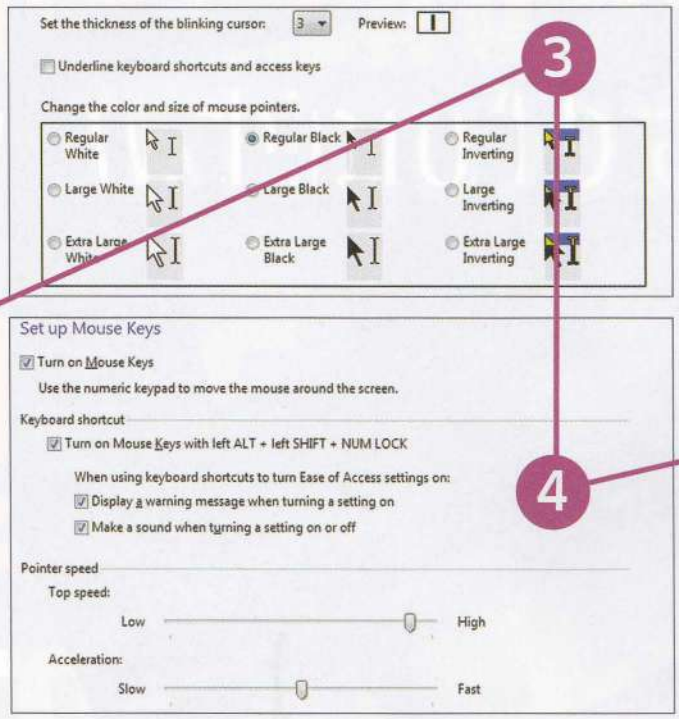
Se poate întâmpla ca ritmul de lucru sau termenele limită să nu vă acorde nicio secundă de relaxare în care să puteți analiza pe îndelete ce anume din munca la calculator vă înroșește ochii, făcând cursorul invizibil pe ecran. Windows 7 a regândit Ease of Access Center pentru a vă conduce rapid la problemă și soluție.

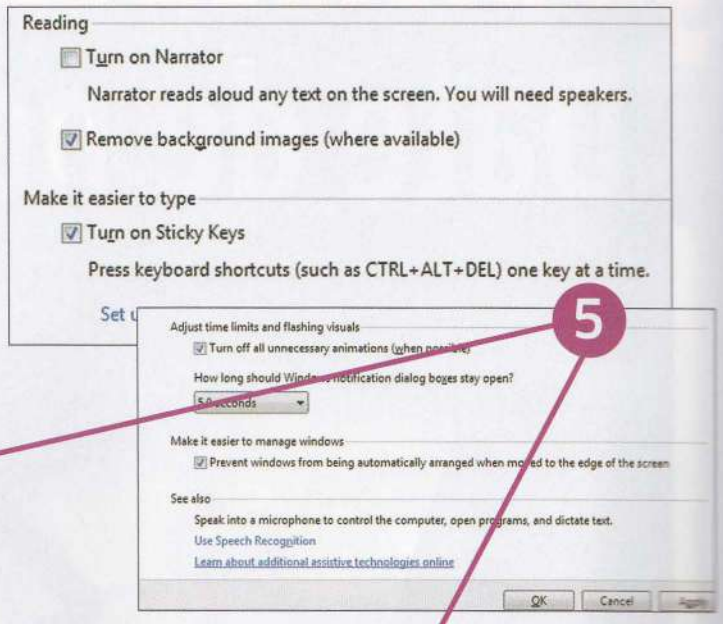
3 Modificați dimensiunea cursorului

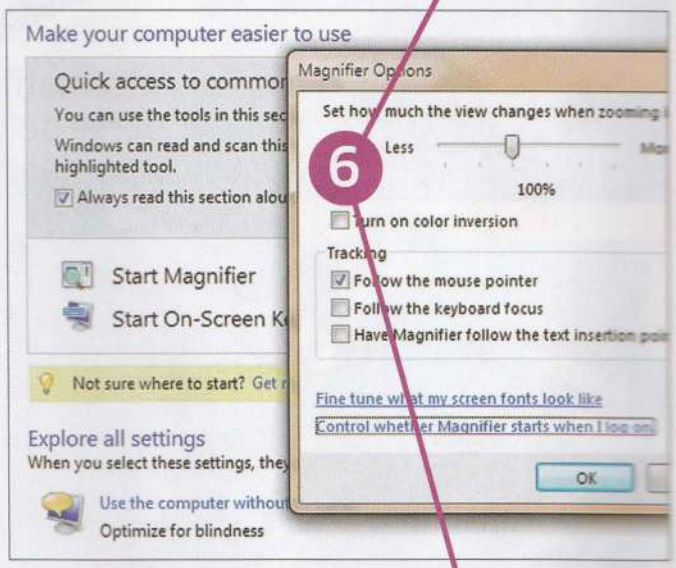
De multe ori și, mai ales, în condiții de oboseală, începem să nu mai vedem pulsațiile cursorului pe ecran. Pe lângă un somn odihnitor, vă recomandăm să-i modificați grosimea bifând opțiunea Make the focus rectangle thicker. Dați clic pe lista derulantă și alegeți o dimensiune. Previzualizați-o în câmpul dedicat. O altă problemă comună sunt culoarea și dimensiunea săgeții mouse-ului, pe care, iată, puteți să le modificați de aici. La final, dați clic pe butonul Save pentru a salva modificările.

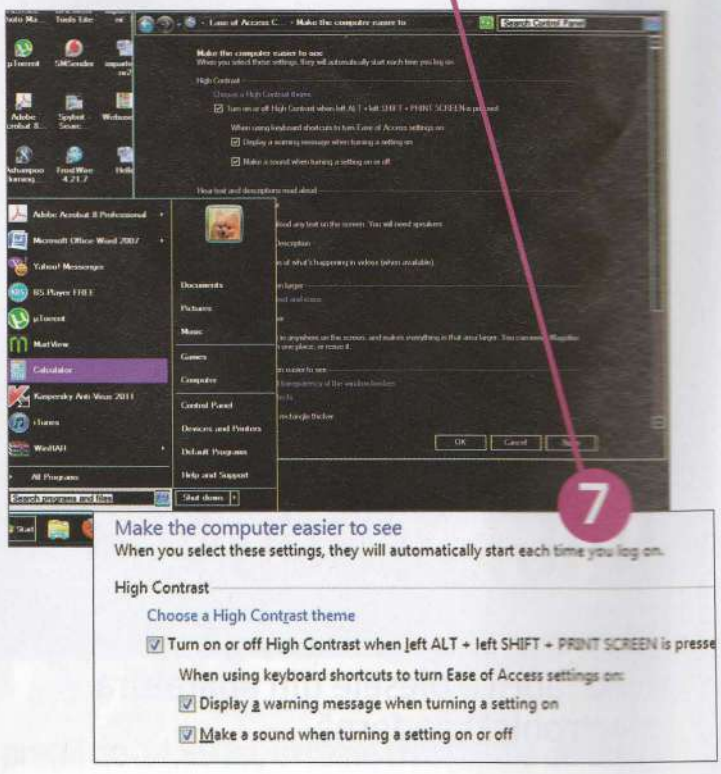
4 Funcții speciale

Unele funcții speciale cum ar fi, spre exemplu, opțiunea de control a mouse-ului cu ajutorul blocului numeric al tastaturii, trebuie activate în mod individual. Aceasta este perfectă pentru cazurile în care „șoricelul" a decis să se blocheze sau când trebuie să trasați linii drepte în programele de editare. Reveniți la meniul inițial și









dați clic pe linkul Make the mouse keyboard easier to use, urmat de Set up Mouse Keys. Bifați căsuța Turn on Mouse Keys și apelați la cifrele 8, 2, 4 și 6 pentru a deplasa cursorul în sus, jos, la stânga și la dreapta. 7, 9, 1 și 3 îl vor acționa pe diagonală, în timp ce tasta 5 ține locul butonului clic-stânga. Mișcați butonul glisant din secțiunea Pointer speed de la Low la High pentru a crește viteza de deplasare a cursorului acționat de taste. Clic pe butonul Apply și reveniți la meniu.

5 Ușurați-vă munca la birou

Dați clic acum pe linkul Make it easier to focus on tasks pentru a ajusta setările dedicate activității de birou. Bifați a doua opțiune, Remove background images, pentru a înlătura fundalurile deranjante. Puneți o bifă și în dreptul opțiunii Turn on Sticky Keys din secțiunea Make it easier to type dacă doriți să realizați combinații de taste precum [Ctrl]+[Alt]+[Del] apăsând câte o tastă pe rând. Activați opțiunea Turn off all unnecessary animations pentru a scăpa de efectele de animație. Selectarea opțiunii Prevent windows from being... va împiedica redimensionarea automată a ferestrelor și andocarea pe marginile ecranului atunci când le mutați acolo. Apply și salvați modificările.

6 Adaptați monitorul

Monitoarele moderne vin cu rezoluții mari și detalii uimitoare care însă vă pot face să vă uitați cruciș. Aici intră în scenă Lupa! Dați clic pe butonul Start Magnifier din meniul Ease of Access și voila! Imaginea a fost mărită la 200%. Parcă prea mult chiar. Mergeți la meniul instrumentului și dați clic pe Options. Alegeți procentul de mărire a imaginii și bifați Follow the mouse tracking dacă doriți ca lupa să urmeze cursorul mouse-ului.

7 Lumina ambientală

Uneori lumina soarelui face imposibilă citirea de pe ecran și se simte nevoia creșterii contrastului. Prin urmare, reveniți din nou la meniu și alegeți Make the computer easier to see. Bifați prima opțiune a secțiunii High Contrast (acționabilă prin folosirea combinației de taste [Alt]+[Shift]+[PRINT SCREEN]) și dați clic pe OK în fereastra mesajului de avertizare. Calculatorul vostru se va întoarce în epoca alb-negru, dar veți putea citi mai ușor.

TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR

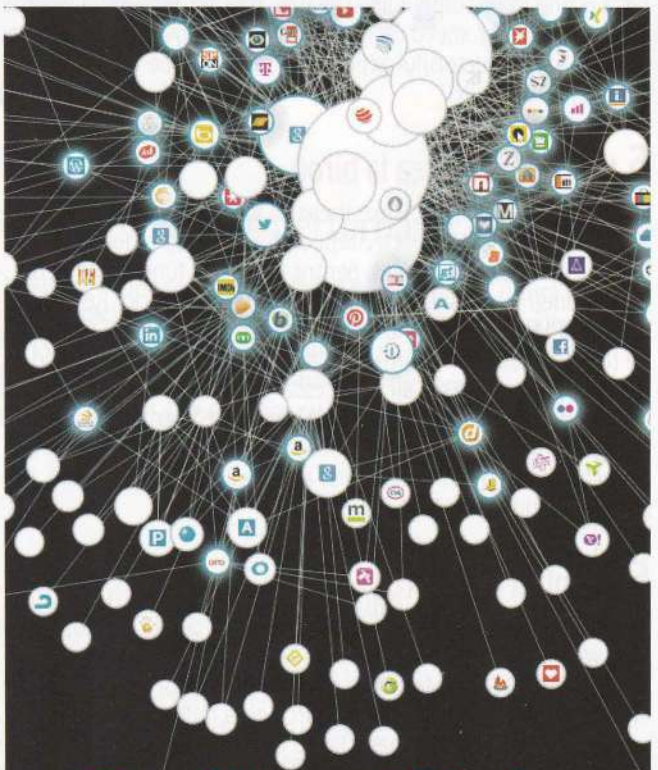
03 2013

Date de nerecuperat

Uneori, informațiile trebuie șterse definitiv. Cum se procedează?

Cine se ascunde în spatele mărcii unui produs?

Cine fabrică piesele din aparatura electronică modernă.



Traficanții de date personale

Monitorizați la fiecare clic

COMANDĂ ONLINE REVISTA PE
www.chip.ro/librarie

JOC FULL TOMB RAIDER UNDERWORLD

Ediția lunii februarie a revistei LEVEL este disponibilă, la prețul de 14.99 lei, în toate chioșcurile de difuzare a presei, precum și în magazinele DOMO și online, pe www.chip.ro/librarie și www.domo.ro

iPad mini

Un iPad din toate punctele de vedere.

26 €/lună

cu abonament Colibri 14 pentru iPad
şi rată bancară, fără avans

www.orange.ro/iPad

TVA inclus; oferta este valabilă pentru iPad mini 16 GB Wi-Fi + Cellular până la 3 martie 2013, cu abonament pe 2 ani şi 24 rate prin CardAvantaj, BRD Finance MasterCard sau Banca Românească MasterCard, fără dobândă, pentru plata integrală a ratei lunare.
Apple, logo-ul Apple şi iPad sunt mărci înregistrate ale Apple Inc., în Statele Unite şi în alte ţări.

orange™